



DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO
Especialización, Maestría y Doctorado en Diseño

LAS ERMITAS EN EL EX CONVENTO DEL DESIERTO DE LOS LEONES: ESTUDIO HISTÓRICO, ECOLÓGICO Y RESCATE PAISAJÍSTICO

Ivonne Zúñiga Berdeja

Trabajo terminal para optar por el
Diploma de Especialización en Diseño,
Planeación y Conservación de Paisajes y Jardines

Dra. en Historia.-Ramona I. Pérez Bertruy
Asesora

Miembros del Jurado:
M. en Arq. Feliz.-Martínez Sánchez
M. en Diseño. -María de los Ángeles Barreto Rentería
Dra. en Arq.-Olinka González Mejía

México, DF.
Junio 2010



“El vivir en equilibrio con el paisaje y con la naturaleza debiera ser una extensión del hombre, como una mano o un brazo por lo cual cuidarlo es cuidarse a sí mismo...”

Ivonne Zúñiga, 2010

RESUMEN

En el posgrado de Ciencias y Artes para el Diseño en la Universidad Autónoma Metropolitana, plantel Azcapotzalco, se imparte la especialidad en Diseño, Planificación y Conservación de Paisajes y Jardines, que cumple la función de capacitar a profesionales con habilidades y destrezas, que les permita planear, dirigir y ejecutar proyectos de diseño para solucionar problemas apremiantes en los espacios abiertos. Es dentro de esta línea de investigación que se plantea el rescate de las rutas de las ermitas en el viejo convento carmelita del Desierto de los Leones, localizado en una entrante de las estribaciones septentrionales de la Sierra del Ajusco, al noroeste de la Ciudad de México.

Dicho trabajo tiene como objetivo la recuperación y conservación de este paisaje cultural, para lo cual se utilizaron los componentes básicos de la arquitectura del paisaje, a partir de un estudio histórico, ecológico y paisajístico, poniendo énfasis en la relación del sitio de estudio con el medio ambiente.

Entre sus principales alcances se encuentran: 1) descifrar en la historia el origen y el sentido mítico religioso de las ermitas dentro de la planta arquitectónica de los conventos; 2) explicar la elección geográfica que hicieron los frailes carmelitas del Santo Desierto en Cuajimalpa allá por el siglo XVII; 3) descubrir un sendero de la ruta de las ermitas y, 4) estudiar los componentes naturales, artificiales y paisajísticos que rodeaban al espacio construido, aunado a la reglamentación y la legislación del sitio histórico, en aras de plantear acciones para su rehabilitación.

Entre sus aportaciones capitales se pueden citar las siguientes:

- La comprensión de los paisajes culturales como documentos antropológicos entre el espacio construido y el medio natural;
- se comprobó que las viejas ermitas son unidades autosuficientes, funcionales y ecológicas, que formaron parte de la antigua planta arquitectónica conventual, construidas en antaño en pleno equilibrio con la naturaleza;
- El presente estudio permitió emitir una serie de recomendaciones para conservar el monumento histórico compuesto por las ermitas, el viejo convento y el bosque del Desierto de Los Leones, dentro de un paisaje cultural.

ÍNDICE

CAPITULO I. SISTEMA CULTURAL

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

- ❖ Orígenes de los anacoretas y la vida cenobítica en el Viejo Mundo
- ❖ La construcción de monasterios y conventos en Occidente
- ❖ La Orden del Carmen (orígenes)
- ❖ La llegada de los carmelitas a México

1.2 FUNDACIÓN DEL SANTO DESIERTO DE CUAJIMALPA

- ❖ Fundamentos filosóficos
- ❖ Eventos históricos entrelazados a su ruina y rescate

CAPITULO II. SISTEMA ECOLOGICO Y URBANO

2.1 COMPONENTES NATURALES

- ❖ Situación geográfica
- ❖ Topografía
- ❖ Fisiografía
- ❖ Hidrología
- ❖ Clima

a) Vientos

b) Temperatura

c) Humedad

- ❖ Edafología
- ❖ Vegetación

a) Descripción de la flora

b) Flora del bosque

- ❖ Balance del estado actual del bosque

a) Diagnóstico

b) Fauna del bosque

2.2 COMPONENTE URBANO

- ❖ Demografía
- ❖ Aspectos económicos
- ❖ Uso de suelo

2.3 COMPONENTES ARTIFICIALES

- ❖ Transporte
- ❖ Equipamiento
- ❖ Infraestructura
- ❖ Diagnóstico del monumento histórico
- ❖ Archivo fotográfico de las ermitas
- ❖ Administración y deficiencias

CAPITULO III. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO Y PROPUESTA PAISAJÍSTICA

3.1 IMPORTANCIA HISTÓRICA, CULTURAL Y ECOLÓGICA

3.2 MARCO JURÍDICO DE PROTECCIÓN LEGAL

3.3 RESCATE PAISAJÍSTICO

a) Diseño de un sendero interpretativo

b) Propuesta conceptual

c) Recomendaciones generales para la conservación del parque

3.4 CONCLUSIONES

3.5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ELECTRÓNICAS

Introducción

EL conjunto conventual carmelita del Desierto de los Leones ubicado actualmente en la delegación Cuajimalpa del Distrito Federal, es poco conocido en su historia, diseño y, en el aporte cultural, que aquél representa como parte del resultado de una obra del hombre en un espacio intervenido e integrado con la naturaleza. Cabe mencionar que fue construido bajo las instrucciones de Fray Andrés de San Miguel, el arquitecto de la orden, quien vino de España, precedido por sus conocimientos y experiencia en obras similares, quien fue trazando la planta y la fábrica de dicho convento, así como las ermitas y los senderos del bosque que dieron forma al recinto conventual desde tiempos inmemoriales.

Hoy día, las ermitas aún se encuentran diseminadas en la espesura del Santo Desierto, de tal forma que no se distingue una interacción visual entre éstas, transfiriendo a través de este medio una absoluta soledad y un total aislamiento, tanto al interior de la celda como al exterior, ya que fueron diseñadas para llevar una vida ermitaña y cenobítica entre aquellos hermanos más celosos de la orden, buscando una interacción con el paisaje hasta lograr un ambiente contemplativo y de recogimiento espiritual.

Como parte importante de este estudio, se rescata el valor de las ermitas dentro de un paisaje cultural definido en los párrafos 35 a 40 de las Orientaciones de la UNESCO sobre el Patrimonio Mundial “como las obras conjuntas de la naturaleza y del hombre que ilustran la evolución de la sociedad y de los grupos humanos en el transcurso del tiempo” (Tavares 2002:11). Especificando en la materia que la asociación de la naturaleza y la cultura se complementan y contribuyen a la identidad cultural de los pueblos en un espacio y tiempo determinados, ya que tienen una estrecha relación con el medio natural donde se desarrollan.

Partiendo de dicha definición el sitio de estudio estaría conformado por el espacio arquitectónico representado por el conjunto conventual y las ermitas del Santo Desierto y, otro natural, como lo es la Sierra de las Cruces en el que se inserta al poniente de la Ciudad de México. Construcciones en las cuales se buscaba recrear la idea de aquellas cuevas y recovecos en el Monte Carmelo de Palestina donde comenzó la existencia histórica de la orden y en cuyos

espacios habitaron aquellos primeros ermitaños que buscaron en el aislamiento y la vida contemplativa acercarse con mayor profundidad a Dios y a sus designios.

Desgraciadamente, la situación actual de este recinto histórico-cultural es lamentable, debido, sobre todo, al poco reconocimiento de las ermitas y a la ignorancia con que son valoradas, que en más de las veces son consideradas como edificaciones en ruinas, presas del vandalismo y las inclemencias del clima, resultando en un descuido total y a larga en la pérdida de estos edificios emblemáticos. Su situación es desde algunas totalmente destruidas hasta otras intervenidas como la ermita de Getsemaní, acondicionada con instalación eléctrica, sanitarias y piso de madera con el fin de readecuarla como una cabaña de descanso, perdiendo de esta manera la esencia original de su arquitectura y función religiosa.

Esta investigación acerca de las ermitas del ex Convento del Santo Desierto de los Leones, contempla un estudio paisajístico de su situación actual y enumera líneas de acciones para su rehabilitación, sin olvidar en primera instancia el aspecto histórico, filosófico, religioso y social, con el fin de rescatar la memoria de este lugar tan simbólico para la orden del Carmen, que forma parte de nuestra herencia cultural.

Cabe advertir que el presente trabajo no consideró una metodología a gran escala del entorno regional con miras a plantear un beneficio a la comunidad que le represente un interés concreto por conservar este espacio. Por los tiempos definidos por la normatividad universitaria se optó por un método de análisis mucho más específico que tuviera como centro de atención el sitio de estudio.

Las disciplinas que guían este trabajo es la historia, la arquitectura y el paisaje natural conformado por el análisis de un sistema cultural, otro ecológico y polisensorial, que le dan sentido y comprensión al espacio en el cual se centra el presente proyecto, para así poder emprender líneas de acción con miras a su conservación.

La tesina inicia con el estudio del sistema cultural abordado desde la historia de la arquitectura y de la filosofía de la religión de la orden carmelita para comprender el entorno religioso y mítico del establecimiento del convento y las ermitas dentro de un paisaje natural. Un repertorio de libros, noticias de periódicos y mapas antiguos y contemporáneos, de autoridades

académicas sobre el tema que nos ocupa, acompañada de ilustraciones fueron el soporte de fuentes de este primer capítulo.

En otro apartado se desarrollaron los eventos históricos entrelazados a su ruina y rescate. En este terreno, crónicas publicadas, reglamentos vigentes y la normatividad, fueron útiles para poder reconstruir esta última parte del sistema cultural.

En un segundo capítulo denominado sistema ecológico fue fundamental la descripción de los componentes naturales (topografía, clima, vientos, temperatura, humedad, edafología, flora, fauna, hidrología y geología), para definir el territorio físico y poder entender sus características morfológicas actuales. Asimismo se estudiaron las interrelaciones urbanas y los componentes artificiales del sitio (infraestructura y equipamiento) para comprender su situación actual, en aras de su conservación. Mapas actuales, cartas topográficas, cuadernos estadísticos de información geográfica y meteorológica de la Delegación Cuajimalpa, Planes de Desarrollo de la misma, Programas de Conservación de Áreas Protegidas sirvieron de sustento para reconstruirlo.

En este capítulo fue vital un diagnóstico de las ermitas tomando en cuenta valores arquitectónicos y de paisaje (visuales), así como el estudio de los organismos encargados de su administración y preservación, con la finalidad de poder aterrizar en el siguiente capítulo con una propuesta de protección legal acorde con un programa de paisaje cultural. Para redactarlo fue necesario consultar cartas topográficas y fotografías aéreas del INEGI, elaborar un archivo fotográfico del sitio, croquis de ubicación y plantas arquitectónicas de las ermitas.

Con base a todo lo anterior se actualizó la importancia del sitio a través de la reconstrucción de valores históricos, culturales y ecológicos del lugar para poder justificar una propuesta de protección legal. Como parte de un tercero y último capítulo se diseñó una propuesta paisajística de un sendero basado en prácticas sociales y culturales religiosas de la antigua orden carmelita, rescatando la austeridad arquitectónica y sus valores espirituales (contemplación, recogimiento y penitencia), ya que sería difícil recrear las visuales paisajísticas de antaño.

Soy consciente de los alcances y limitaciones que tiene la presente investigación en cuanto a que faltó hacer una analogía en casos similares que profundizaran en el significado filosófico

de la naturaleza dentro de la cultura religiosa de los carmelitas y descifrar la de las ermitas en el Desierto de los Leones, debido a la carencia de información documental respecto al tema.

La falta de planos históricos sobre el sitio por igual impidió conocer la evolución del proceso constructivo de las ermitas incluyendo el trayecto del sendero, así como el acueducto y el desagüe, omitiendo en el presente trabajo la distribución original de los espacios y de sus visuales.

Se dejó a un lado la reconstrucción histórica de la geología de la Serranía de las Cruces que nos hubiesen ayudado a recrear las especies vegetales del antiguo bosque. En este renglón y por falta de datos tampoco hubo la posibilidad de conocer las plantas comestibles sembradas en las huertas de las ermitas para consumo de los frailes.

No se realizó un estudio de los efectos del clima sobre el deterioro de las ermitas lo que me impidió hacer una reconstrucción arquitectónica de las fachadas, las huertas y, el acueducto.

En futuras investigaciones me gustaría proponer un diseño paisajístico que contribuya a mejorar las condiciones del área y de sus alrededores, así como una recuperación arquitectónica de las ermitas como patrimonio cultural.

Pese a todos estos pendientes, creo que el trabajo de investigación abordado en formato de una tesina es original, en cuanto a su enfoque histórico y paisajístico. Es decir, no existía hasta ahora un documento de esta naturaleza tomando como objeto de estudio a las ermitas y su relación con el medio ambiente, tomando en cuenta aspectos socioculturales y naturales.

Acorde con la línea de la especialización, este trabajo incluye el rescate de las ermitas del ex convento del Desierto de los Leones, abordando criterios de conservación de los paisajes culturales.

En este terreno cabe apuntar que el diagnóstico y la recuperación documental de las plantas arquitectónicas de las ermitas aportaron elementos de análisis sobre la funcionalidad de estos espacios como unidades autosuficientes y sustentables, tomando en consideración aspectos bioclimáticos.

El recorrido polisensorial y la carta topográfica del territorio además permitió conocer la morfología del terreno y diseñar el sendero de las ermitas, útiles para los alcances paisajísticos del proyecto y hasta didácticos en el futuro.



CAPITULO I

SISTEMA CULTURAL

Introducción

En la historia de la arquitectura y del paisaje, las manifestaciones de la piedad y sensibilidad religiosa del mundo católico alcanzaron gran impulso y desarrollo en especial a partir del siglo XVI, cuando las reformas espirituales e institucionales llevadas a cabo por el papado desde el Concilio de Trento fueron impulsando una renovación a fondo de muchas de las instituciones que integraban el enorme aparato administrativo y religioso que era la Iglesia católica en ese momento. Sin embargo, y en la misma centuria pero años antes del proceso de reforma al interior de la institución eclesiástica, ya comenzaban a buscarse de nuevo los caminos de una aproximación más cercana a los postulados de la iglesia primitiva, es decir, el volver a tener un contacto netamente espiritual con la divinidad y, a través de este proceso espiritual, el impulsar el mensaje del Evangelio con una visión renovada. La reforma de la Iglesia española, llevada a cabo por el Cardenal Cisneros hacia el año 1515, tendría una gran repercusión en los procesos de evangelización y de construcción de nuevas casas religiosas a lo largo de España y más tarde en América, donde las órdenes mendicantes más importantes del orbe hispánico: franciscanos, dominicos y agustinos, llevarían a cabo una labor misional nunca antes vista en la historia de Occidente.

Las construcciones de carácter religioso más importantes en el territorio de la Nueva España durante los primeros años de la colonización europea fueron producto del proyecto misional encabezado por franciscanos, dominicos y agustinos con miras a asentar mediante la evangelización de los pueblos amerindios las bases de la nueva conciencia espiritual que buscaban diseminar hasta los rincones más recónditos del territorio. Posteriormente con el correr del siglo fueron llegando otras órdenes religiosas que también dedicaron sus esfuerzos a la evangelización y educación de sus fieles en los preceptos de la religiosidad católica; una de estas últimas órdenes en llegar fue la del Carmen, orden de fuerte cuño medieval que para la última

década del siglo XVI, cuando comienza su presencia en el futuro territorio mexicano, llega en medio de un proceso de reforma interna y con una renovación en cuanto a su misión y espiritualidad que desembocaba hacia el retorno a la primigenia manera de vivir de los primeros padres eremitas de la cristiandad y un acercamiento más sencillo y profundo con Dios. Siendo Santa Teresa de Ávila y San Juan de la Cruz los personajes encargados de llevar a cabo dicha reforma.

Las construcciones del Carmen se distinguirían en épocas tempranas de la Colonia por fomentar la renovación antes mencionada, para lo cual contaba con planes y diseños de monasterios, capillas, ermitas, conventos y eremitorios que fueron cargados con el mensaje espiritual de la orden, y muchos de éstos se constituyeron en verdaderas joyas de la arquitectura religiosa novohispana. Entre algunas de sus edificaciones se cuenta hoy día con parte de nuestro patrimonio cultural, y es justamente por esta razón que para este proyecto fue elegida una de estas importantes obras que la orden carmelitana dejó en México como muestra palpable de su misión: las ermitas localizadas en el ex convento carmelita localizadas en el Desierto de los Leones en la delegación Cuajimalpa, en el Distrito Federal.

En este primer capítulo se hará referencia a los orígenes de su arquitectura y de su paisaje, vistas como una reinterpretación de los espacios donde habitaban los ermitaños de los primeros tiempos monásticos del cristianismo en Europa y, de su consecuente implantación al continente americano, símbolo de la antigua vida eremítica.

1.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La religión cristiana atrajo la atención de un importante número de habitantes del Imperio Romano, ya que pregonaba además de la vida después de la muerte ideas nuevas, abordando temas como la igualdad de los hombres y la liberación de los esclavos, la posibilidad de salvación, sin importar condición social o de género. Estas ideas, junto a su carácter de monoteísta y por lo tanto la negación de la divinidad de los emperadores, hicieron que el culto fuera declarado fuera de las leyes del imperio, por lo que sus seguidores fueron

sometidos a constantes persecuciones y sería en especial durante los reinados de Decio (249-251 D. C.) y de Dioclesiano (303-305 D. C.) cuando la presión sobre los miembros de la nueva religión se hizo demasiado pesada, por lo que comenzaron a celebrar el culto en la clandestinidad y bajo tierra en catacumbas (Martínez del Sobral y Campa 1988:253), adquiriendo así la protección y el anonimato necesarios para celebrar sus rituales, elevar sus plegarias y llevar a cabo una profunda meditación y recogimiento espiritual por medio de las cuales poder acercarse a Dios en la sencillez de sus almas, así como cumplir con los preceptos que el de Galilea había dejado para sus discípulos.

El uso por parte de los cristianos de los espacios bajo tierra o en grutas puede considerarse como una adopción de las antiguas prácticas religiosas en boga durante el imperio entre los seguidores de los cultos místicos, como lo eran los casos de Eleusis y Mitra, así como en el sitio de Qunrám, donde se han podido encontrar cuevas en donde se llevaban a cabo no sólo ritos sino también vida en comunidad por parte de los esenios (siglos II A. C. - I D.C.), una secta judaica ascética que vería el final de sus días durante la invasión romana a Judea encabezada por el emperador Tito en el año 68 D.C. (Ampudia 1998:379). En estos ejemplos podemos rastrear el ya antiguo uso de las cuevas como espacios religiosos y de una vida comunitaria apartada del resto de la población, no obstante, el comienzo de la vida eremítica como tal aparecen ya señaladas en la Biblia donde se marcan algunos pasajes del inicio de esta práctica que penetraría con fuerza en el ámbito cristiano.

La referencia de las cuevas en el mundo cristiano como un espacio sacro pueden observarse en los textos de los Evangelios, al señalar que Jesucristo, después de crucificado, su cuerpo fue llevado a sepultar a una gruta, lugar donde resucitó al tercer día de acuerdo a la tradición bíblica. El evangelista San Marcos escribió:

Entonces José compró una sábana de lino, bajo el cuerpo y lo envolvió en ella. Luego lo puso en un sepulcro abierto en la roca, y tapó la entrada del sepulcro con una piedra. María Magdalena y María la madre de José, miraban donde le ponían (...). “Ellos salieron a anunciar el mensaje por todas partes; y el señor los ayudaba, y confirmaba el mensaje acompañándolo con señales milagrosas.

San Marcos, cap. 16, ver.19 (Gourbillon and Fouillet 1962).

Como puede leerse, la cueva es considerada como el lugar de donde Cristo resucitó y desde donde partiría para difundir el mensaje de su credo; dicha relación entre Cristo y la gruta puede relacionarse con el culto al dios solar Mitra, de quien ya he hecho mención, que al igual que Cristo, renace dentro de una cueva como el Sol Invicto y cuyo regreso anuncia la resurrección y salvación eterna para sus seguidores. No es casualidad que la celebración del Sol Invicto se llevara a cabo en el día que actualmente corresponde al 25 de diciembre del calendario gregoriano.

Las comunidades primitivas cristianas, buscando lugares apartados para celebrar sus ritos, pueden considerarse como los iniciadores del uso de las grutas, y con ello el llevar vida comunitaria en estos espacios cerrados de donde solamente formarían parte aquellos que hubieran reconocido a Cristo como el Salvador del género humano y sus enseñanzas, como el único camino válido para alcanzar dicha salvación. Por lo tanto estas comunidades son cerradas en el sentido de que eran exclusivas para los cristianos, y dentro de las mismas se pueden observar los primeros pasos que llevarían a la vida religiosa en comunidad y posteriormente a la existencia de grupos de ermitaños que buscarían en la soledad acercarse plenamente a Dios.

A partir de los siglos III y IV d. C., ya con el cristianismo plenamente aceptado e incluso convertido en la religión oficial del imperio romano, muchos hombres de religión consideraron llevar una existencia alejada de lo superfluo y lo mundano, consagrando sus vidas al culto, llevando una existencia ejemplar donde la castidad, la pobreza material y el ascetismo era practicados en un espacio reservado para ello. Para conseguir estos objetivos los lugares más recónditos fueron parte importante en la búsqueda de los anacoretas, por lo que escogían cuevas y espacios alejados en montañas y desiertos; estos espacios separados de todos los distractores y las tentaciones de lo mundano darían origen a las comunidades de ermitaños de las regiones orientales del imperio, cuya manera de vivir marcaría el nacimiento de las comunidades monásticas. Dichas comunidades mantendrían en cierto modo el orden primigenio de los eremitas, y como habitación construirían espacios cerrados a la usanza de aquellas cuevas que dieron refugio a los primeros acetos cristianos. Estos lugares serían los primeros conventos de la cristiandad y que siglos más tarde pasarían a Occidente junto a la manera de vida de los monjes.

Orígenes de los anacoretas y la vida cenobítica en el Viejo Mundo

La vida de los anacoretas tiene sus inicios dentro de la tradición bíblica del Antiguo Testamento, en especial reflejada en los pasajes correspondientes al profeta Elías, quien pasaría 40 días en el Monte Horeb, perseguido por la reina Jezabel, esposa pagana del rey Ahab de Israel. Elías había enseñando a los anacoretas una forma de vida solitaria en territorio inhóspito junto con su seguidor Eliseo, contando así con discípulos durante ocho siglos y logrando una continuidad hasta la conversión del grupo al cristianismo en el siglo I de nuestra era (Báez 1981).



Foto de San Elías

Con Elías y Eliseo, a quienes se les considera como los primeros anacoretas del mundo cultural judeocristiano, se puede marcar el inicio de la existencia de los grupos de ermitaños, a quienes seguirían personajes históricos más identificables con esta forma piadosa de existencia. El primer ermitaño conocido fue Pablo de Tebas, pero el primer guía real de la vida en el desierto fue Antonio el Grande (San Antonio Abad), cuya vida relató con perspicacia y amor Atanasio el Grande. Vivió en el desierto durante más de setenta años, y sólo iba a Alejandría cuando la ocasión lo requería; es decir, cuando se enteraba de alguna persecución, para dar ánimo a los que sufrían. Su fama le valió la consideración de Constantino el Grande, el cual solicitaba con frecuencia su consejo mediante carta.

Pero en particular despertó el entusiasmo de muchos hombres sencillos que imitaron su ejemplo. Llevaban una vida de total aislamiento, y únicamente cuando necesitaban consejo visitaban a Antonio o a algún otro monje mayor, un abad. En ocasiones sucedía que uno de ellos fallecía y pasaban días antes de que los otros ascetas se enteraran de ello. Cada anacoreta organizaba su propia oración, refugio, ropa, alimento y trabajo. Su trabajo consistía principalmente en hacer objetos de paja, que vendían en mercados de la región. Únicamente los domingos acudían a la iglesia más cercana, para orar y recibir la Sagrada Comunión. De este modo, la vida de los ermitaños quedaba fuera del control total de la Iglesia.

Ermitaños o anacoretas, términos que parecen sinónimos pero que no lo son y que reflejan en su contenido las dos formas de vida de los hombres religiosos de los primeros siglos del cristianismo y su posterior establecimiento como comunidades organizadas. El término ermitaño o ermita viene del término griego *eremo*, que significa *desierto*, persona que habita en el desierto o yermo; y anacoreta se refiere a la gente que habita de manera aislada y que practicaban una vida austera, alejados del mundo (Báez 1981). A algunos de ellos no les parecía suficiente severa esta vida, y temiendo la perdición de sus almas, surgió la necesidad de poner una barrera entre ellos y las tentaciones del mundo, iniciando con despojarse de sus bienes, abandonar a su familia y retirarse a la soledad a donde pudieron llevar una vida en común que como ya he hecho mención se enfocaba por completo a la contemplación espiritual y la búsqueda de un acercamiento profundo con Dios.

El anacoretismo o vida eremítica, inaugurada por San Antonio Abad, fue seguida por el cenobio o vida monástica (del griego *Koinos Bios*, vida en común) por San Pacomio, escritor de la primer regla monástica formal. Aunque más tarde, San Basilio el Grande escribió otra regla (Báez 1981). Mientras la vida eremítica se desarrollaba en las regiones cercanas a Tebas de Egipto, la vida monacal de los cenobitas pacomianos se extendía más allá de sus primeras comunidades, y para finales del siglo V había cerca de 50,000 cenobitas. Cabe mencionar que de las zonas agrestes que rodeaban a Tebas de Egipto se derivó el término de “Tebaida”, que más tarde designaría a los espacios alejados de todo centro urbano, y en especial a lugares que permanecieron aislados en medio de la naturaleza y a donde los monjes se retirarían para llevar a cabo ejercicios espirituales en soledad, así como para profundizar en la grandeza de la creación y en lo poca valiosa que era para ellos la vida material.

La vida monacal pronto se expandió fuera de Egipto desde donde llegaría a Palestina aunque con características muy particulares dando origen a las llamadas *lavras* o *lauras*. La regla de San Pacomio marcaría el ritmo y orden de la vida en comunidad, comenzando también por impulsar el establecimiento de casas organizadas para dicho efecto y en las cuales se construirían celdas colocadas alrededor de la iglesia principal, divididas por una gran tapia que los separaba del mundo exterior; eran una especie de cabañas separadas o independientes, situadas dentro de un recinto cercado, siendo los de Jerusalén y de Belén los primeros en

organizarse. Este ejemplo se repitió por todo el Mediterráneo oriental y, más tarde, estas *lavras* (Royo 1973), pasarían a conformar el origen de las construcciones monásticas de Europa. Este modelo arquitectónico fue el que se propagaría por Occidente desde los inicios de la Edad Media, entre los siglos V y VII.

Bajo la batuta de personajes muy importantes como San Atanasio y San Martín, esta forma de vida religiosa llegaría a Europa, estableciéndose comunidades de anacoretas en Italia, Galia y Neustria, y en ciudades como Treveris, Vercelli, Marsella, etc. , y a su vez se dio la introducción de la vida monacal a través de la fundación del monasterio de Monte Casino en el siglo VI por San Benito de Nursia, quien establecería una nueva regla para la vida en común y cuyos principales puntos serían la vida en comunidad, castidad, pobreza y obediencia a los superiores, asentando definitivamente esta nueva forma de vida religiosa. Por tal motivo se necesitó de una nueva construcción que albergara al mayor número de hermanos posibles en un ambiente propicio para llevar una existencia en aislamiento sin caer en las tentaciones que presentaba el mundo exterior, por lo que los primitivos espacios de las *lavras* comienzan a tomar dimensiones más acordes con los requerimientos de las nacientes comunidades benedictinas donde la iglesia y al mismo tiempo las celdas individuales imponían el aislamiento a los monjes (Martínez del Sobral y Campa 1988:253).

Cabe mencionar que las construcciones benedictinas tenían sus propias normas y proporciones bajo las cuales se rigieron diversos conventos (Ramos 1990), eran edificios que ejemplifican plenamente la vida en cenobio, donde aquellos que se vestían con el burdo sayal del hábito de la orden de San Benito sostenían la vida austera que suponían ser la vía pura a la contemplación de Dios. Buscando la reconciliación entre la vida en el cenobio y el anacoretismo se diseñaron nuevos conventos cuyas características arquitectónicas pasarían a España en el siglo X, donde se desarrollaron celdas agrupadas en torno a un oratorio o iglesia, lo que nos hacen suponer que marcaría el origen de los conventos y ermitas (Royo 1973:51).

La construcción de monasterios y conventos en Occidente

El monasterio, de ser posible, debe de estar de tal manera dispuesto que tenga todas las cosas necesarias, como el agua, molino, huerto y varios oficios dentro de sus límites, para que sus monjes no tengan que salir fuera de sus muros, lo cual no es bueno para sus almas (Royo 1973:51).

Este modelo arquitectónico fue el que se propagaría por Occidente desde los inicios de la Edad Media, entre los siglos V y VII con la conformación política de los reinos bárbaros como entidades independientes del poder de Roma. En la Europa mediterránea y occidental las comunidades de monjes ordenada bajo la regla de San Benito de Nursia, retoman mucho de la vida de los eremitas del norte de África a través de estas construcciones en cuyo núcleo formativo podemos rastrear los inicios de la ermita como parte importante de los conjuntos monacales. Fray Luis de Refugio de Palacio consignó que en la arquitectura monástica de Castilla se utilizó en el diseño de los monasterios españoles el sistema de casitas aisladas donde moraban los monjes, tal y como lo había predispuesto Sancho de Navarra desde el año 923 o como las había en el monasterio de Celanova fundado por San Resendo hacia la mitad del siglo X formado por varios edificios.

La existencia de estos conjuntos monacales durante los siglos XII y XIII, se caracterizaron por su ubicación en lugares inhóspitos, por la humildad y sencillez de sus construcciones y la distribución de los espacios por su separación en dos núcleos de construcciones no integrados, por la irregularidad de sus plantas y por la ausencia de un esquema fijo en la distribución de sus dependencias. Todo esto como resultado de la rigurosa aplicación de los radicales principios de soledad y pobreza propuestos por su fundador que tuvieron plena vigencia en este periodo. En estos conjuntos austeros, y como una manifestación de la vida en los espacios más apartados de los páramos, aparecen lo que se puede considerar las primeras ermitas, ya que en las áreas alejadas de los caminos se fueron estableciendo estas pequeñas construcciones dedicadas al

culto, aunque con una actividad poco constante al tratarse de edificaciones alejadas y, a donde por lo general, se esperaba la visita de un religioso para oficiar la celebración de la eucaristía.

Desde la segunda mitad del siglo XIII, y en especial a partir del siglo XIV, la aparición de ermitas se hace constante y numerosa, más en el ámbito de la vida monacal. Estos pequeños edificios siguen prácticamente siendo considerados como los antecedentes de las celdas de lo que más tarde se reflejaría en toda su magnificencia espiritual y arquitectónica dentro de los conventos que los monjes cartujanos, una rama reformada de la orden benedictina, irían levantando en gran parte de los antiguos territorios del reino de Castilla.



Dibujo de una dependencia o celda, de la cartuja de Pavía

En el ámbito estrictamente conventual, constituía la parte nuclear de la cartuja. Sus dependencias y distribución son fruto de la necesidad de proporcionar un

marco adecuado a la conjugación vida de soledad y de vida en común que es propia del monje cartujo. Así por una parte, la vocación eremítica de los padres exigía la existencia de una serie de dependencias que permitiesen no sólo su habitación sino también su aislamiento individual o su soledad cotidiana; por otra, también eran imprescindibles una serie de estancias que sirviesen de escenario a todas las actividades y ceremonias que llevaban a cabo.¹



Alzado de la cartuja de Pavía donde se aprecia la distribución de una zona para el ámbito estrictamente conventual, de obediencias y áreas en común

La respuesta a estas necesidades parece ser que

ya se dio en la casa alta de la primitiva Chartreuse, donde encontramos configurada la esencia del esquema de este ámbito del monasterio cartujano. En la primitiva Chartreuse existían dos claustros: uno de considerables dimensiones, denominado habitualmente gran claustro, constituido por cuatro galerías y un amplio patio interior, en torno la cual se distribuían las habitaciones individuales de los padres o celdas (ámbito de la vida eremítica); y un segundo claustro de menor tamaño, conocido como claustrillo o pequeño claustro, de clara tradición benedictina, también con sus cuatro pandas y patio interior, alrededor del cual se disponían las dependencias de uso común (ámbito de la vida cenobítica).

Ambos claustros se encontraban conectados de tal manera que el cartujo podía desplazarse, siempre bajo techo, desde su celda, sita en el gran claustro, hasta cualquier otra estancia del claustrillo. La conjugación gran claustro/claustrillo constituyó la principal aportación de la Cartuja a la arquitectura monástica occidental. De hecho sería su marca de sello personal, que estará presente en todas las casas de la Orden desde las más antiguas hasta las construidas en la actualidad.

Foto de la Celda del Prior



La entidad arquitectónica que centralizaba la vida eremítica de los padres era el gran claustro con sus celdas. Las celdas eran casas compuestas por varias habitaciones y un pequeño huerto o jardín que, desde un principio y de manera constante en la historia de la Orden, tuvieron un tamaño considerable. Las razones de esta característica son lógicas: por una parte, la celda necesariamente tenía que albergar múltiples funciones tales como dormitorio, comedor, cocina oratorio, sala de lectura, lugar de trabajo; por otra, no podía tener unas dimensiones exiguas y agobiantes ya que ello podía provocar que el monje no se sintiese a gusto y que tuviese el impulso de salir de ella, hecho que estaba terminantemente prohibido. En cuanto su número estaba perfectamente definido. Durante los siglos XII y XIII se construyeron sólo 12 celdas correspondientes a los 12 monjes, incluido el prior, que permitían las Costumbres; en 1324 se autorizó que en monasterios residieran 20 padres y en 1334, 24, cifra que se ampliará con el paso en centurias sucesivas (36, etc.), aunque siempre con claras

¹ Elena Barlés Báguena, profesora titular del Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Zaragoza.

limitaciones. La celda del prior, que nunca mostró ningún signo externo que lo diferenciara de sus compañeros, no presentó, en los primeros tiempos de la Orden, ningún rasgo distintivo; siempre estuvo ubicada en el gran claustro y con el paso del tiempo dicha celda destacará por sus mayores dimensiones.

El corazón de la vida cenobítica de la cartuja era el claustriillo, siempre unido o integrado con el gran claustro mediante pasillos u otros sistemas de comunicación. Las galerías del claustriillo cartujano presentan como principal función ser vía de comunicación entre las distintas estancias que se levantan en su entorno ya que raras veces el cartujo permanecía en ellas.

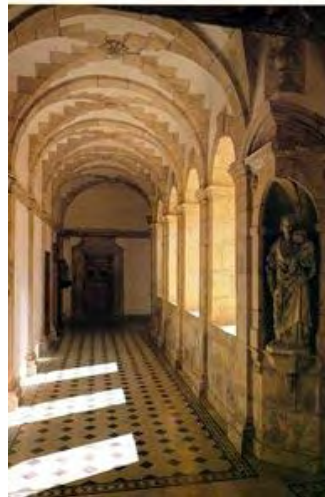


Foto del claustriillo, elemento importante como aportación a la arquitectura monástica

Finalmente en lo que se refiere a los alzados de los monasterios, cabe señalar que durante los primeros siglos las construcciones monásticas se caracterizaron por su extremada austeridad y pobreza así como por la ausencia de todo tipo de decoración. Sin embargo, con el paso del tiempo, la belleza, la riqueza y la decoración penetraron en las cartujas de tal modo que tan apenas se diferenciaban de la arquitectura religiosa. De hecho los monasterios cartujanos suelen ser hijos de los estilos artísticos de su época de edificación y a los modos y costumbres específicas de las zonas en que se ubicaron. Eso sí, hay que subrayar que los cartujos siempre intentaron mantener en lo posible la simplicidad que debía primar en todos los aspectos materiales de sus fundaciones y que la riqueza nunca llegó a la arquitectura del gran claustro y las celdas, corazón mismo de la cartuja, que siempre se peculiarizó por su máxima sobriedad.

Dentro de este contexto, la arquitectura monástica presentó elementos característicos; el monasterio de la alta Edad Media era una unidad alejada de los centros urbanos y contaba con lo mínimo para su subsistencia: celdas o chozas para alojar a los monjes, oratorio o iglesia, para rezos en común, cerca o muro para contribuir al silencio o el retiro y, evitar las tentaciones

mundanas, así como un huerto y un pozo de agua para satisfacer las necesidades más inmediatas, de forma muy similar a lo dispuesto por los cartujo antes descritos.



Otra aportación interesante en la arquitectura monacal provino de los conventos de las otras órdenes religiosas además de los cartujos, empezaron a proliferar en Occidente entre los siglos XIII y XVI, aunque ya mejor equipados y diseñados que los monasterios por estar establecidos en las proximidades de las ciudades, además que recibían

aportaciones de los laicos, recogieron principios básicos del monacato y pusieron de moda la tradición de diseminar ermitas alrededor de los conventos. Un antecedente lejano es el monasterio de Tebesa, Argelia, construido entre los siglos V y VI e integrado por una basílica central y celdas adosadas a un muro circundante; otro ejemplo son los cartujos que distribuían el espacio central para el claustro en un gran patio circundante con celdas contiguas pero separadas una de otra, cada una contaba con una pequeña huerta, que los hacía autosuficientes.

La Orden del Carmen (orígenes)

Según la tradición carmelita, la historia de la orden se remonta a los tiempos en que el profeta Elías, considerado como su fundador espiritual, se convirtió en el primer ermitaño, dedicándose a la vida solitaria y silenciosa en el desierto. La orden del Carmen con este antecedente, se apoya para defender su fundación como la más antigua que se había desarrollado sin interrupción en el mundo occidental (Ramos 1990:17).

Los carmelitas se instalan en el monte Carmelo de donde se deriva su nombre a finales del siglo XII. Dos fenómenos religiosos hicieron posible su existencia: el primero fue el nuevo



estilo de vida eremítica que se puso en boga en los siglos XI y XII, es decir, el movimiento de laicos que se retiraba a la soledad para dedicarse a la meditación, al ayuno y a la penitencia. El segundo acontecimiento estuvo marcado por las cruzadas de los europeos a Tierra Santa. Algunos de los cruzados, encabezados por Bertoldo de Calabria deciden quedarse en el año 1156 y poblar el monte Carmelo, cerca del puerto de Haifa, en los que hoy es Israel. La vida de estos carmelitas primogénitos fue de contemplación de los misterios religiosos. Sólo abandonaban sus cuevas de ermitaños para realizar algunos actos en común, y pasaban el resto del tiempo en el más completo recogimiento espiritual (Correa y Zavala 1988).

La historia como tal en el Monte Carmelo comienza en las postrimerías del siglo XII, con las cruzadas medievales cuando algunos cruzados europeos deciden quedarse, siendo el relato histórico de la autoría del Obispo de San Juan de Acre, Jacobo de Vitry, *Historia Orientalis* (1220-1225), (citado en Quintero 1995:11), el primero en señalar la existencia de ermitaños en el Carmelo. Desde los tiempos del judaísmo y del cristianismo primitivo, el monte Carmelo se consideró un lugar sagrado, donde ya existía un altar dedicado a Yahvé.

Entre los años 1206 y 1214, el patriarca de Jerusalén, San Alberto, concedió a los carmelitas una norma de vida que se constituyó como la regla primitiva, en la cual se contenían normas de una vida comunitaria, espiritual e individual, además de jurídica, siendo los puntos más relevantes los siguientes: Cada ermitaño tenía su propio espacio, inicialmente cuevas separadas entre otros, y permanecían en soledad día y noche orando y meditando en la ley del Señor. Motivados por crear una convivencia acogedora, de respeto y preocupación por los demás, los ermitaños se juntaban diariamente a oír misa en el oratorio que se levantaba en medio como centro de reunión. Los votos de pobreza y el trabajo manual, formaba parte de su vida eremítica y de su armadura espiritual, como lo fue para las primeras órdenes cristianas en Europa (Ramos 1990:18).

Durante el siglo XIII el clima de inseguridad derivado de las luchas entre cristianos y sarracenos, así como la incapacidad de recuperar la ciudad santa de manos de los musulmanes hizo de Palestina un lugar poco seguro para las prácticas ascéticas de los eremitas cristianos, llegándose incluso a producir el incendio del Monte Carmelo (Ordorika 2001:13). Todo esto provocó que la orden abandonara el Monte, dirigiéndose un número importante de sus miembros

hacia el continente europeo a regiones de las actuales España, Francia, Inglaterra, Italia y Alemania. Ya establecidos en los diferentes reinos y principados, la orden carmelita tuvo que modificar la severidad de sus reglas con el afán de adaptarla a las condiciones que imperaban en los países a los que estaban llegando sus miembros, llegando a tomar como referencia las ordenanzas que regían a la orden de los dominicos, a quienes los recién llegados les encargaron que los ayudaran para su adecuación a la realidad europea de la época; esto es el primer paso de la orden carmelitana por integrarse a la vida mendicante que ya practicaban las tres órdenes de los franciscanos, dominicos y agustinos.

La orden presentó una crisis de valores y objetivos debido a los diversos cambios que se vio obligada a hacer para su adaptación a la nueva vida que llevaba, por lo que era necesario un acontecimiento que renovara su fe y probara que Dios le dispensaba su protección a la orden. Se difundió entonces la tradición piadosa de la aparición de la Virgen María a San Simón Stock en Inglaterra, durante la cual la Madre de Dios le dice a este santo que se ha presentado en su advocación de patrona y protectora de la orden, la Virgen del Carmen, entregándole el primer escapulario, pieza fundamental en la expansión de la orden carmelita, además de ser un escudo y símbolo de la redención de las almas cautivas en el Purgatorio, espacio intermedio donde los difuntos purgarían sus culpas por un tiempo determinado antes de acceder al Paraíso, y aceptado teológicamente como real a partir del concilio de Letrán de 1215.



Pintura de la Virgen del Carmen sobre el Monte Carmelo

No fue sino hasta el 26 de julio de 1247 cuando la nueva regla de la hermandad, también llamada “regla mitigada” o “inocenciana” fue aprobada por el Papa Inocencio IV para regir durante tres siglos la vida del Carmen en tierras europeas. Se mitigó el tiempo del aislamiento y del voto de silencio para los nuevos miembros, así como se le dio importancia a las necesidades materiales de la comunidad con visos a que se incorporara a la labor de evangelizar y reeducar a la masa de la población en los preceptos de la Iglesia, permitiéndoles aceptar limosna.

La forma de vida del Carmelo pasó así a ser como la de las órdenes mendicantes ya conocidas, llamadas mendicantes porque vivían de la caridad, la limosna que recibían de las personas que vivían en los alrededores de sus comunidades. No podían aceptar donaciones de bienes y como parte de sus actividades ayudaban a los enfermos de los hospitales y a los que llegasen a las puertas de sus comunidades, a los menesterosos y en los oficios religiosos como párrocos u obispos lo cual los obligaba a vivir en las cercanías o dentro de las mismas ciudades (Ordorika 2001:13). Sin embargo esta nueva ley permitía, entre otras cosas, la facultad de vivir fuera de los desiertos, es decir fundar conventos en pueblos y ciudades con la finalidad de transmitir su espiritualidad por lo que con el tiempo construyeron una gran cantidad de conventos, siendo el primero en Castilla el de San Pablo de la Moraleja, seguid por los erigidos en Toledo, Gibralfuente y Requena.

A finales del siglo XIV y a lo largo del XV se acentuó la decadencia de la orden, motivando a una primer reforma en el Carmelo europeo, con la cual el prior de toda la orden, el beato Juan Soreth (1451- 1471) , quien radicaba en Roma, trató de introducir la observancia, iniciándola en España donde por su lejanía el control era poco; esta reforma no fue duradera pero marcó el primer intento por reformar la orden, seguida por la reforma del Carmelo en Barcelona, cuyo frailes “vivían apartados totalmente de la observancia de su regla y natural religión” (Ramos 1990:21). Sin embargo, estos primeros pasos no fueron duraderos, teniendo que esperar hasta el

año de 1566 cuando el P. Rubeo visitó las provincias españolas y dio su beneplácito para que se efectuara una nueva revisión de la vida interna de la orden, iniciando con la rama femenina tal y como lo habían hecho las otras órdenes mendicantes.

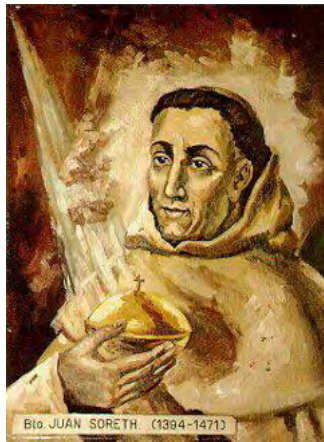


Imagen del beato Juan Soreth, reformador del Carmelo introduciendo la observancia a la reforma carmelita

Algunos estudiosos señalan el inicio de la existencia de la rama femenina del Carmen en el grupo de las beguinas, mujeres que se comprometían a la castidad y la obediencia ante una superiora nombrada por ellas misma, nacidas en Güeldrés, Dinant y otras ciudades de los actuales Países Bajos; vivían en común y del fruto de su trabajo. Podían salir de

sus casas-celdas e ir a cuidar enfermos o necesitados. El 7 de octubre de 1452 este agrupamiento de mujeres, gracias a la intervención del papa Nicolás V, recibió privilegios especiales para adoptar y vivir bajo la regla mitigada del Carmen, quedando momentáneamente excluidas de las reformas impulsadas en la rama masculina.

Un siglo después, el personaje más destacado de la orden casi un siglo después sería una mujer, Santa Teresa de Ávila, quien junto a San Juan de la Cruz deciden renovar la orden y regresar a la regla primitiva o a la clausura total; es decir, a la abstinencia, ascetismo, a la oración continua, para alcanzar la perfección mediante la estricta observancia de los evangelios, todo esto acorde a la orden primitiva de la Orden del Carmen, no sólo aplicable para la rama femenina sino también para los hombres con el fin de que de nueva cuenta entraran al rigor desechando por las mitigaciones medievales a la regla original.

Imagen de Santa Teresa de Ávila, precursora de la reforma carmelita



El primer convento reformado fue La Encarnación, fundado en la ciudad de Ávila en 1479 y, que en sus inicios, tuvo 14 monjas y, que posteriormente, fue creciendo hasta llegar a 200. Detrás de sus muros había mujeres adineradas o viudas, muchas de las cuales otorgaron sus herencias y recursos materiales para la donación y erección de claustros, teniendo celdas propias, que eran una especie de viviendas individuales, con una alcoba al fondo, una cocina, un oratorio, el acceso por un zaguán, aisladas aunque con ciertos privilegios en comidas, vestido y, a veces, con personas a su cargo. Todas estas comodidades serían desechadas con la implantación de la reforma teresiana.

Convento de la Encarnación. Fueron muchas las dificultades que encontró la Santa para llevar a buen término su proyecto, pues necesitó de la ayuda de familiares, amigos y miembros de la nobleza y del clero abulense. Su hermana Juana de Ahumada y su cuñado Juan de Ovalle adquirieron las casas como residencia habitual y emprendieron la adaptación de las mismas en dependencias conventuales



Santa Teresa de Ávila fue madurando su idea de la reforma, y a pesar de los problemas que tuvo que enfrentar en el convento de La Encarnación con la oposición de la mayoría de las hermanas a dicho proceso, finalmente logró fundar un nuevo convento, el de San José de Ávila, el 24 de agosto de 1562, al cual pasaron sólo algunas de las monjas que apoyaban la nueva forma de vida conventual, contemplativa. El principio del ser una religiosa descalza, respetando el voto de pobreza y sin intromisiones del mundo exterior, alejadas de las tentaciones y en una claustra total. La de Ávila logró contar con el apoyo de comerciantes, médicos, banqueros y secretarios reales que apoyaban la idea de la fundación de conventos dedicados exclusivamente a monjas de vocación y en donde la pureza y el espíritu religioso estuvieran por encima de toda pretensión temporal. Para que todo esto “fluyera” fácilmente, había que crear un ambiente que la propiciara: asistencia a la liturgia de la misa, lectura espiritual acompañada de la meditación, examen de conciencia, capítulo de culpas, recreaciones y trabajo solitario como elemento equilibrador de la oración mental y la soledad de las celdas (Ramos 1990:38).



Esta foto ha sido seleccionada de Google Earth para conocer la dimensión del Convento de San José de Ávila, proyecto de vida de Santa Teresa

Estas reglas se convirtieron en un ejemplo de vida conventual retornando a la perpetua abstinencia, se guardaba ayuno siete meses al año y las religiosas pasaban en continua oración, recluidas en sus celdas. Esta disciplina interna fue vigilada estrictamente para que se cumpliera, situación que como se podría esperar se hizo insostenible para una parte importante de los miembros de la orden. Así, el 20 de diciembre de 1593, se configura un nuevo orden dentro de la familia carmelita, al producirse la separación de la antigua orden del Carmen, los carmelitas mitigados, de las obras y mecanismos nuevos impulsados por los reformados, quienes a partir de esa fecha serían conocidos como los “carmelitas descalzos” (Correa y Zavala, 1988:12).

A finales del siglo XVI los carmelitas descalzos adoptaron la regla de la *Strictior Observantia* de Turena (hoy Francia), que se derivó de la reforma teresiana y del nacimiento de la rama de los Descalzos. Sin embargo, no todos los monasterios del Carmen la adoptaron, pues la rama de los llamados Carmelitas Calzados siguió existiendo sin obedecer la reforma antes mencionada. Con el tiempo Teresa de Ávila no sólo dirigió su reforma a las monjas del convento de San José sino también alcanzó a la rama masculina, apoyada por Fray Juan de la Cruz, futuro santo de la orden, arrancando su reforma en un caserío llamado Duruelo el 28 de noviembre de 1568, siendo esta la reforma que llegó a México en 1585.

Esta reforma modificó el estilo arquitectónico de los conventos construidos por los descalzos, ya que era necesario que el espacio generara un concepto de disciplina dentro de la vida religiosa tan particular de la orden, con el objetivo de regresar a la práctica de la vida de los antiguos ermitaños, construyendo ermitas dentro de los huertos conventuales buscando así una forma de vivir y concebir su religiosidad desde los primitivos tiempos del monte Carmelo.

De acuerdo a lo dictado por Santa Teresa de Ávila, la vida sencilla de los ermitaños del Monte Carmelo eran fundamentales y dispuso que:

Cada provincia española debía contar con tres desiertos y cada uno con su huerta, selva (.....) y hermitas; en lugares despoblados, imitando a la vida solitaria de la santa, que solía construir hermitas dentro de las huertas de sus conventos, para que en la más completa soledad y silencio pudieran estar con Dios (...). Ordenaron que hubiese en cada provincia un desierto (Smitt 1987-1999:35).

Llamado desierto en remembranza de las primeras comunidades del Monte Carmelo, que habitaban en el desierto de Palestina, serían estos espacios los destinados exclusivamente a la vida interior o contemplativa de San Bruno, o de la Trapa.

La forma de los eremitorios o celdas establecidos fuera de los centros urbanos, fue uno de los conceptos que Santa Teresa legó al estilo arquitectónico de las casas reformadas, partiendo de la idea del convento de La Encarnación, idea extraída de la forma de vida impuesta por ella en este convento y mejorada en el convento de San José de Ávila:

Ordenamos que en cada provincia haya un convento eremítico, separado de las ciudades y del ruido de la gente, donde algunos de nosotros puedan vivir bajo la estricta clausura, totalmente dedicados a la contemplación de las cosas celestiales y a la práctica de la santa soledad.

Constitutiones Discalreatorum 1599, Legislación carmelita

De este modo se definió una nueva planta de convento capaz de combinar las dos formas de vida del monacato: eremítica que se practicaba en apartada soledad y la cenobítica que implicaba la participación y obediencia a una comunidad (Báez 1981:12).

El primer convento-yermo o desierto carmelita que construyeron fue el de Bolarque, en Castilla la Nueva, entre Pastrana y Buendía, a orillas del Tajo, en España. La primera iglesia que se construyó en 1592, era muy pobre y se rehizo en 1619, contaba con un aspecto interesante para nuestro caso de estudio pues tenía 15 ermitas esparcidas en el monte, a la manera de celdas aisladas para los anacoretas de mayor oración, silencio, retiro y penitencia. Con esta distribución los carmelitas buscaban una dispersión de tal forma que la celda tradicional tendió a transformarse en una ermita, totalmente aislada, con medios de subsistencia propios como el oratorio y la hortaliza y, sin ninguna comunicación.

En 1599 fundaron la tercera casa en Castilla, junto al río Batuecas, a trece leguas de Salamanca y a ocho de ciudad Rodrigo. Ésta tenía un refectorio separado por oficinas a las que había que llegar por una calzada flanqueada de árboles. En el monte entre peñascos y quiebres de la montaña habían establecido 16 ermitas y según cuentan las crónicas este modelo fue el que sirvió de guía al monasterio del Santo Desierto de Cuajimalpa, que fue el siguiente fundado en la Nueva España (Báez 1981:13).

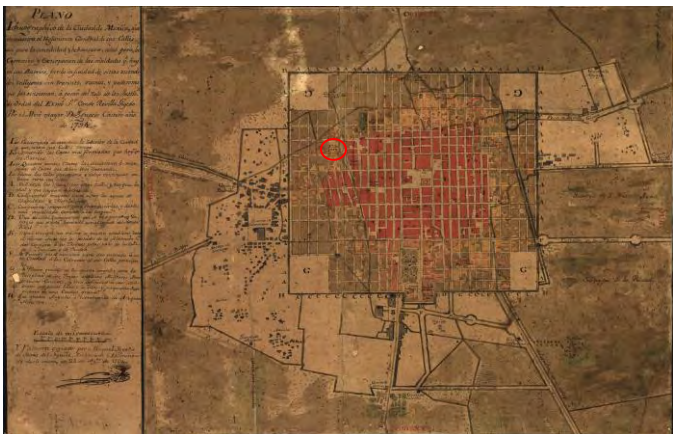
La llegada de los carmelitas a México

Los carmelitas descalzos llegaron a la Nueva España el 7 de mayo de 1585, desembarcando en San Juan de Ulúa, Veracruz, encabezados por el padre Juan de la Madre de Dios e inspirados por la madre Santa Teresa. Vinieron con la idea principal de evangelizar y allegarse de nuevos adeptos, aunque cabe recordar que su llegada fue tardía, ya que otras

órdenes como los franciscanos, agustinos, jesuitas, dominicos y mercedarios ya habían ocupado el territorio con numerosos conventos en la mayor parte de la Nueva España.

La orden de los descalzos no tenía intenciones de quedarse en la Ciudad de México, su idea era partir hacia las zonas de frontera de la Nueva España, aunque finalmente formó un convento en la capital. Ya instalados en las casas del Márquez del Valle, permanecieron dos meses hasta el 18 de enero de 1586 cuando el virrey les asignó una al noroeste de la ciudad, en la ermita del barrio de San Sebastián junto con sus celdillas adjuntas, ubicadas en el barrio de

Zacoalco. Ésta fue la primera fundación del Carmen Descalzo en la Nueva España (Ordorika 2001:16).



Mapa de la Ciudad de México, ubicando la primera fundación del Carmen

Pasaron 22 años en el lugar, alcanzando con ello su asentamiento definitivo en el virreinato. Pero un religioso de grandes virtudes, Fray Juan de Jesús María, señaló lo conveniente de volver al espíritu contemplativo y la reclusión total de sus fundadores (Ordorika 2001:16), por lo que la obra carmelitana en Nueva España se apegaría por completo a la reforma teresiana. Las fundaciones carmelitas se llevaron a cabo en casas compradas o donadas que luego adaptaban como monasterios. Siguiendo un orden cronológico las fundaciones fueron las siguientes: San Sebastián, en Puebla (1586), Nuestra Señora del Carmen, en la Villa de Carrión, hoy Atlixco (1589), Nuestra Señora de la Soledad, en Valladolid (1593), en Guadalajara, el convento de Nuestra Señora de la Concepción también en 1593 y, en Celaya Nuestra Señora de Carmen en 1597.

Con todas estas casas espirituales ya establecidas, se hizo inaplazable la fundación del Yermo, en el Santo Desierto de Santa Fe, dedicado a la virgen del Carmen, para poner en práctica sus orígenes centrados en la tradición eremítica. Habrá que recordar que uno de los estatutos de la orden era que los religiosos debían de pasar al menos un año en absoluto retiro espiritual.

Los carmelitas descalzos reformados tomaron la decisión de marchar y retirarse a lo que se le conocía como el norte del Ajusco por ser el punto de referencia más importante; eligieron la zona boscosa de Cuajimalpa, un lugar propicio para vivir completamente alejados de la vida mundana, y allí se formó el primer convento en América el 26 de enero de 1605 dedicado enteramente a la vida contemplativa (Ordorika 2001:17).



Plano del Valle de México indicando la ubicación del bosque de Cuajimalpa, cerca del pueblo de San Mateo Tlataltenango. Algunos escritos del siglo XVI mencionan su ubicación hacia el lado norte del Ajusco, como lo vemos en el mapa

1.2. FUNDACIÓN DEL SANTO DESIERTO DE CUAJIMALPA

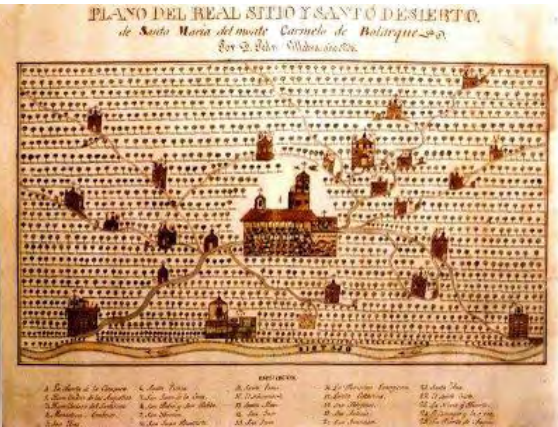
Antecedentes

Después de la fundación del convento de Celaya la idea de revivir la tradición de la vida eremítica dentro del desierto era ya inaplazable, siendo Fray Tomás de Jesús, quien promovió las reales autorizaciones para su fundación, con la idea de que dentro del monasterio se realizara la vida cenobítica y a su alrededor en sitios estratégicamente y seleccionados, las ermitas para la



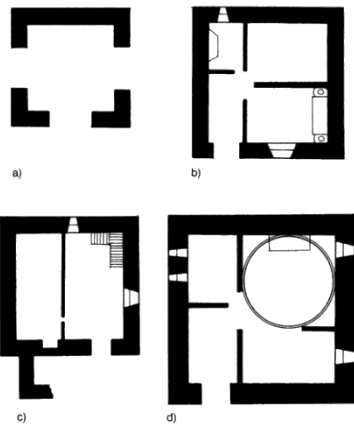
vida de los anacoretas de mayor oración, silencio, retiro y penitencia, tomando como modelo el convento de Bolarque, ubicado en Castilla (Báez 1981:13).

Ruinas del Convento de Bolarque, en Castilla, entre Pastrana y Buendía a orillas del Tajo, España



Este plano presenta la forma de distribución de las ermitas en el Convento de Bolarque, siendo su diseño muy importante ya que sirvió de modelo para la construcción de las ermitas en el Desierto de Batuecas en España y el de Cuajimalpa en México

Estos planos de algunas ermitas del Desierto de Bolarque nos muestran que las construcciones eran muy parecidas a las del Desierto de Cuajimalpa.



Planos de las ermitas en el Desierto de Bolarque a) ermita de Sacramento, b) y c) ermita sin clasificar, d) ermita de San Francisco y Santa María Egipcíaca

En dicho monasterio, la primera ermita era la portería del conjunto y, el ermitaño cumplía la función de portero. Al ir escalando el monte por las laderas de la senda se hallaban las demás ermitas. Las nueve primeras fueron instaladas en forma de un arco o media luna iniciando del norte a sur, como lo describe Fray Diego de Jesús María. Desde luego, que la estructura, el tamaño y los materiales de las mismas dependían del patrocinador que aportaba el dinero. Las ermitas estaban aisladas entre la espesura del bosque. Su estructura básica fue de una sola planta de 15 a 17 pies, un estrecho vestíbulo, un oratorio, una celdilla para dormir, una chimenea para que el fraile cocinara, eran pues del tipo ermita-viviendas.

En 1599, la fundación del eremitorio del río Batuecas, distante trece leguas de Salamanca y ocho de ciudad Rodrigo, definió el modelo paisajístico para el Santo Desierto de Cuajimalpa.



MONASTERIO DEL DESIERTO DE BATUECAS

El Desierto de San José se fundó en 1599 por el Padre Tomás de Jesús, en aquel entonces Superior Provincial de los Carmelitas Descalzos de Castilla. El monasterio se construyó, un auténtico paraíso natural rodeado de ríos, bosques y altas montañas.

A la entrada del valle se localiza el convento del desierto, construido como lugar de vida retirada y eremítica a finales del siglo XV, junto a numerosas ermitas ubicadas dentro y fuera del recinto conventual. Estas ermitas se encuentran diseminadas en su mayoría por los riscos circundantes.

Los elementos básicos como el convento, las celdas, las ermitas, así como los componentes arquitectónicos propios de la orden, los apreciamos en Cuajimalpa. Este desierto fue inspirado en la reforma de Santa Teresa de Ávila, buscando tener un ambiente contemplativo. Se inicia la construcción del desierto en México en el año de 1602, cuando el procurador de la provincia, Fray Pedro de la Encarnación, obtuvo la Real Cédula que le autorizaba levantar tan magna obra.



Diversos sectores de la población se oponían a su construcción argumentando que de allí obtenían la madera y la leña para su supervivencia. Citados después por el oidor los indios principales, los viejos de la comarca y los españoles de aquellos pueblos, dijeron estar de acuerdo en su edificación, pues era una tierra inhabitable, con tempestades y fieras, en donde no crecía ningún árbol frutal.

Sería el acaudalado comerciante Melchor de Cuellar, casado con Mariana del Águila, ensayador de la Casa de Moneda y muy devoto de la orden del Carmen, quien donaría el dinero

para su construcción. Dicen las crónicas que el sitio era bastante propicio para sus expectativas espirituales, aunque se tenía la idea equivocada que carecía de agua, situación que se resolvió tras una experiencia mística que vivió uno de los frailes fundadores cuando un indio vestido de San Juan Bautista le indicó a uno de los padres el lugar exacto de un manantial de agua cristalina, para abastecer al convento.



Ex Convento Desierto de los Leones, fachada lateral, extraída de la fonoteca del INAH, fotógrafo Lauro Elías Rosell, 1930

Un desierto, en el argot carmelita, se refería a las fundaciones ubicadas fuera de las ciudades, ya que ofrecían la oportunidad de recogimiento y aislamiento espiritual, siguiendo la antigua tradición monástica. El nombre de "Desierto" se debe sin duda alguna a la orden de los Carmelitas Descalzos, dado que eran verdaderos ascetas, enemigos del mundo laico y de la carne, que trataban de encontrar la felicidad terrenal lejos de sus semejantes, en permanente contacto con la naturaleza. De allí proviene en gran parte su nombre conocido hoy como el Convento del Desierto de los Leones. En referencia al nombre las crónicas dicen que quizá se deba a una disputa por la posesión de los terrenos entre los hermanos José y Manuel de León en contra del cacique de Coyoacán, Don José Patiño de Ixtolinque, para defender la posesión del lugar a favor de los Carmelitas Descalzos. Otra versión dice que los abogados que defendieron los intereses de la orden eran de apellido León (Imagen de la gran capital 1985).

El 16 de Diciembre de 1604 el Márquez de Montesclaros, virrey de la Nueva España, le otorgó a la orden carmelita la merced de todo el monte del Ajusco enclavado en aquellos tiempos en peñascos y barrancas de la selvática serranía, a través del oidor Juan de Quezada.

La primera piedra de este convento se colocó el 23 de enero de 1606, encabezando el acto el Virrey de la Nueva España, Juan de Mendoza y Luna, Marqués de Montesclaros. De manera oficial fue este año cuando se fundó el Santo Desierto de Nuestra Señora del Carmen, en las

colinas de Santa Fe bajo el impulso de sus patriarcas, los frailes Juan de Jesús María, San Martín y Andrés de San Miguel. Para tal efecto, la orden carmelita contó con un talentoso arquitecto de Andalucía Fray Andrés de San Miguel, quien trazó la planta del convento, el edificio y la muralla del conjunto, además de 10 ermitas fuera del muro y esparcidas en el bosque, teniendo que sortear para lo mismo varias dificultades.

Finalmente las obras del convento fueron terminadas el 12 de julio de 1611. El monasterio quedó encerrado, como un *hortus conclusus*, una especie de jardín edénico contemplativo, destinado únicamente a los ermitaños que lo habitaban como si fuera un paraíso de anacoretas, dentro de una barda de nueve varas de perímetro que en gran parte subsiste (Báez 1981:19).

Aquí en el Santo Desierto los ermitaños carmelitas se encontraban solos o al lado de algún compañero donde leían, caminaban, se flagelaban, oraban, cargaban leña y labraban la huerta para la obtención de sus víveres, ya fuese en conjunto cuando habitaban en el convento o solos cuando estaban en las ermitas. Una de las características principales de las edificaciones era la autosuficiencia espacios que generaban un micro ambiente.



La entrada al yermo de los Leones es un pórtico donde inicia la barda perimetral

Las crónicas indican que desde el inicio de la construcción se edificaron 10 ermitas ubicadas en el bosque tal y como se representa en este plano de la región.

El calvario,

San Juan Bautista,

Oración del huerto o Getsemaní,

San Alberto,

Santa Teresa de Jesús,

Santa María Magdalena,

Santa Bibiana,

La Soledad,

San José,

San Juan de la Cruz.

Hoy día sólo se conservan ocho, ya que la de Santa Bibiana desapareció en 1722 para dar espacio a la edificación de una segunda iglesia y sus dependencias por decisión de la propia orden. La de San Juan de la Cruz posiblemente fue destruida por la propia carretera que se abrió para el Ajusco ya que su masa de mampostería yace a un lado de ésta.

De las ocho restantes, cinco aún conservan sus nombres, el año de la fundación y el nombre de los benefactores, en la clave del dintel, tomando en cuenta que gracias a sus contribuciones fue posible su construcción, por lo que en agradecimiento

- De esta Hermita / de Getsemani / es patrón y Fundador el capitán García de Quadros / Año 1608.
- De esta hermita / de la soledad son los/ Patronos y Fundadores/ los señores Oidor Juan Quezada de Figueroa/ y doña Isabel de Bañelos su mujer. Año 1609
- De esta hermita de/ nuestro padre San Alberto/ es patrón y fundador Francisco Hernández/ de la higuera/ año 1610
- De esta Hermita de / Santa María Magdalena / es patrón y Fundador / el tesorero Luis Núñez / Pérez. Año de??
- De esta Hermita de San Juan / Bautista es patrón / y Fundador / Juan de Saldívar / Año de 16??

- A las de Santa Teresa y del Calvario les han cambiado de nombre, y ahora les llaman de San Elías y de la Trinidad (Báez 1981:19).

Fuera del muro, hacia el suroeste, alejada a unos dos kilómetros y en el monte más alto, emprendieron los carmelitas una capilla, allá por el año de 1722, que terminaron en 1728 y que dedicaron al señor San Miguel Arcángel, protector de la orden que yace ahí a la manera de un símbolo celestial, que con su extensa mirada protegía y delimitaba las extensas propiedades de los frailes.

Era una capilla de planta octagonal y cubierta de tejamanil, con su altar de mampostería que aún subsiste. Adquiere aquí verdadero sentido la interpretación de las plantas en octágono como un enlace entre lo terrenal y lo celeste, pues a la altura de la ermita y el arcángel hay un punto de convergencia donde parecen tocarse la tierra con el cielo. Los religiosos además tuvieron otro motivo para establecer allí esta ermita como una forma de santificar un lugar que llamaban cerro de los ídolos, por haber encontrado aquí laja y tezontle de un templo prehispánico con cuchillas de pedernal e idolillos.

Un relato acerca de este sitio señala que en la cumbre más alta se había edificado un gran templo donde se hallaron figurillas prehispánicas y restos de personas sacrificadas, especialmente de niños. Siendo estos hechos inaceptables e interpretados por los monjes carmelitas como actos demoníacos y dioses ajenos a su religión, decidieron construir una ermita ortogonal dedicada y protegida por San Miguel Arcángel.

Es interesante notar algunos aspectos del diseño de la ruta de las ermitas por el bosque cuyo trazo de forma serpenteada estaba definido por un largo trayecto a lo largo del monte, de 21 mil varas de perímetro, según lo descrito por el Virrey en 1606. Actualmente cuenta con 7 kilómetros de largo, 3 kilómetros de ancho y una superficie de 1,867 hectáreas. Cada celda bastante distante una de otra, rememora el retiro espiritual que practicaron en antaño los frailes carmelitas. Al igual que en la Tebaida o en las cartujas, hubo aquí hermanos que pasaron largos años en total soledad y aislamiento. En cuanto a su edificación, sobresale que estas celdas de piedra en forma

de una pequeña capillita o templo eran espacios autosuficientes que disponían de un pequeño fogón o cocina con su chimenea, cama, letrina y un oratorio y, en su exterior, un jardín o huertecilla, para exclusivamente poder rezar, descansar o dormir y proveerse ellos mismos de sus propios alimentos. De esta disposición se derivan obviamente prácticas ordinarias y rituales, que se puede traducir que su retiro implicaba varios días, meses y hasta años.

Más interesante resulta el manejo hidráulico que hicieron los carmelitas en las ermitas del Desierto de los Leones. A cada ermita llegaba un pequeño acueducto de piedra, que primero permitía regar la huerta, posteriormente cruzaba por el baño para finalmente perderse como arroyo entre la espesura del bosque. Las ermitas aún conservan sus acueductos; interesantes obras de sencilla ingeniería colonial que están por cumplir 400 años de antigüedad (García 1999-2007).

Si el convento del Desierto de los Leones a causa de temblores e incendios tuvo que reedificarse en el siglo XVIII, es valioso constatar para nuestro tema de estudio que la muralla y las ermitas son los vestigios más antiguos que han sobrevivido a los embates del tiempo, resguardando entre sus muros de piedra la supervivencia de la vida eremítica de los primeros padres del desierto. Vale la pena en este sentido plantear un rescate paisajístico de la ruta de ermitas como parte de un patrimonio histórico y cultural del primer convento de anacoretas en América.



Ex Convento carmelita del Desierto de los Leones donde sobresalen sus jardines, su fachada principal y sus cúpulas

Fundamentos filosóficos

Los monasterios eremíticos o santos desiertos, según la concepción teológica medieval cristiana son espacios cerrados por un muro que evocan la idea del *hortus conclusus* y el jardín edénico, donde están presentes los conceptos de naturaleza y jardín, pues parecen situarse al final de la larga evolución del mito sostenido en varias religiones sobre un Edén o paraíso perdido. Para el cristianismo ese recuerdo se conecta con el remordimiento de haberlo perdido por medio del pecado. De ahí que el hombre o el monje trataran constantemente de establecer una reconciliación con la naturaleza, como una fórmula para recuperar el paraíso perdido. El espacio preferido para encontrarlo, (según Eduardo Báez Macías, 1981), son los conventos o monasterios eremíticos, a la manera del Santo Desierto de los Leones, pues al fin y al cabo su arquitectura evoca imágenes del cielo.

Este paisaje montañoso, en pleno contacto con la naturaleza, ámbito de paz y serenidad era la recreación del paraíso, para que a través de actos de veneración hacia dios y contemplación con la naturaleza, los carmelitas alcanzaran la purificación y la perfección con ayuda de dios.

Se trata en el caso de los desiertos espirituales, de una extraversión de lo natural hacia la exterioridad, conservando en el centro un pequeño núcleo edificatorio. Si el claustro especie de



jardín monacal representa el paraíso terrenal que servía para la contemplación y la oración, de donde salían la gracia y las virtudes de los monjes.

Fuentes y Bosques de Santa Fe, 1905

En contraste, el desierto eremítico estaba relacionado con la naturaleza salvaje e indómita y se vinculaba con las meditaciones virgilianas y melancólicas del bosque sagrado, donde el hombre confrontaba en la soledad su

pequeñez con la grandeza divina manifestada en la naturaleza. Lo mismo ocurría en los huertos conventuales si la mano ordenadora del hombre estaba siempre presente y los productos eran obtenidos por el trabajo, en el yermo el hombre obtenía su alimento de la providencia, de cuya mano dependía en absoluto. El jardín místico total se encontraba así rodeando el mundo del hombre, y no ya custodiado en su interior, como era lo habitual en el propio proyecto del espacio cenobítico normalizado” (Flor 1999:132).

Por su parte, el solitario o anacoreta carmelita que vivía en las ermitas y recorría los senderos del bosque era una especie de santón, como aquel amante de Sidhartha de aquellas tierras indostánicas que escuchando un río comprendió el misterio insondable de la inexistencia del tiempo. De la misma manera los monjes carmelitas subían a las colinas del Ajusco a extasiarse en las cumbres elevadas, aspirando el aire húmedo, mientras contemplaban el sol brillante, los tonos interminables de las hojas de los pinos, o trataban de entender el lenguaje del correr del agua en los arroyos y, el ruido de las gotas en los días de la lluvia (Báez, 1981), con el fin de traducir en cada uno de estos actos de la naturaleza el mensaje de vida que les enviaba su creador.



Eventos históricos entrelazados a su ruina y rescate

Durante más de doscientos años los carmelitas ocuparon el recinto, llevando en su interior prácticas ordinarias y religiosas. En el Santo Desierto de los Leones los ermitaños leían, caminaban, se flagelaban, oraban, cargaban leña y labraban la tierra, pero desde la misma centuria en que fue fundado, ya comenzaban a vislumbrarse varios de los problemas que afectarían el ritmo de la vida de los frailes carmelitas, así como al uso de las construcciones del lugar. Ya desde mediados del siglo XVII el hermano carmelita Fray Isidro de la Asunción, en su texto intitulado *Itinerario*, da cuenta de la problemática ocasionada por el clima del lugar y la falta de gente para desarrollar las actividades propias del eremitorio:

...son pocos los religiosos que quieren vivir en el y nunca pasan de quince o dieciséis y a veces se pasan dos meses sin ver el sol, casi todo el año han de hazer lumbre para calentarse....

[el convento] tiene nueve ermitas que son St. Joseph, Nuestra Santa Madre Teresa, St. Juan, La Magdalena, Sta Bibiana, La Soledad, El Calvario, Getsemani y St. Alberto; otra estaba enpesada de nuestro Santo Padre Fr. Juan de la Cruz, pero no se acabó por estar muy estraviada (Asunción 1992:288).

Por tales razones, aunadas al hecho de que el lugar se hallaba considerablemente alejado de todo centro urbano importante en el Valle de México, hizo aún más difícil que hubiera hermanos dispuestos a permanecer en este convento. Los carmelitas procedieron a mudarse, en 1801, al llamado Desierto de Tenancingo, aunque todavía el Desierto de Cuajimalpa siguió en uso por unos años más. Finalmente el eremitorio tuvo que abandonarse totalmente en el año de 1814 debido al recrudecimiento de la guerra de Independencia, lo que obligó a ceder la posesión de los terrenos del convento al gobierno de la Ciudad de México.

Acontecimientos de la vida nacional como las guerras que vivió el país durante parte del siglo XIX, así como intereses económicos que veían en los terrenos casi vírgenes que rodeaban a la antigua casa carmelita como fuentes seguras de agua y madera, fueron factores que provocaron paulatinamente el deterioro de sus instalaciones. En 1828 el gobierno de la República repartió entre los pueblos de Santa Rosa Xochiac, San Bernabé Ocotepéc y San Bartolomé Ameyalco, la tercera parte de los montes del monasterio. En 1845, con pretexto de instalar una fábrica de vidrio, que más tarde resultó ser una fábrica de monedas falsas, fue destruida parcialmente la capilla principal y posteriormente destinada por el gobierno de la república como campo de maniobras y lugar de acuartelamiento del Cuerpo Nacional de Artillería. En 1847 el Desierto de los Leones fue testigo de los enfrentamientos en contra del ejército estadounidense, quedando ocupadas las construcciones por las tropas del general Scott (Boehm 2008).

En 1853 al restituirse el bosque al dominio de la república, Juan Burnand, de nacionalidad británica, ganó en subasta pública el alquiler del monte del desierto, como postor al contrato de arrendamiento pero perdió la completa adjudicación de las ruinas del convento. En 1856 al ponerse en vigor la Ley de Desamortización de Bienes Eclesiásticos, Burnand intentó adjudicarse

el predio, a lo que acabó por oponerse el ayuntamiento capitalino. Burnand valiéndose de influencias, consiguió que el gobierno federal dictara una orden suprema que le adjudicó el monte del Desierto, las ruinas del monasterio y dos "fajas de agua delgada", todo ello por la módica cantidad de \$5,000 pesos. El ayuntamiento consiguió que en las escrituras de adjudicación se estipulase terminantemente que con el fin de garantizar la existencia de los manantiales, quedaba prohibida en el bosque la tala de árboles, así como la introducción de ganado; Burnand también burló estos convenios, comenzándose a afectar el entorno paisajístico del viejo eremitorio de manera inexorable.

En 1859, siendo presidente de México el general Miguel Miramón, dictó la ley del 12 de febrero de 1859, por la cual declaró nula la venta del monte del Desierto. Burnand, el cual volvió a ampararse en contra de esta nueva disposición gubernamental, consiguió que no llegara a aplicarse. Posteriormente el británico vendió en 1867, indebidamente, la mitad del monte del Desierto a uno de los muchos acreedores que tenía, en especial a Juan Rondero, tal y como aún lo atestiguan los expedientes que se conservan en el Archivo General de la Nación (Sosa 1952).

En 1876, el presidente Lerdo de Tejada consolidó la necesidad de aprovechar los recursos hídricos que abastecen a la Ciudad de México y declaró los montes como zona de reserva forestal e interés público (Melo, 1978).

La vida en el Desierto de los Leones transcurrió con relativa calma durante las últimas décadas del siglo XIX y primeros años del siglo XX, hasta que al sobrevenir la Revolución mexicana el sitio se convirtió en refugio de rebeldes y en punto de reunión de tropas zapatistas. Un revolucionario famoso por su arrojo y crueldad, Valentín Reyes, escogió esta zona como centro de operaciones. El convento también llamó la atención de políticos poderosos para su especulación. Tras la muerte de Madero y en el año de 1914, el entonces presidente, general Victoriano Huerta, autorizó la apertura de un restaurante en el recinto con visos de instalar un hotel y un centro de juegos. Salió a su defensa el ingeniero Miguel Ángel de Quevedo, infatigable protector de los bosques, cuyo acto casi le cuesta la vida.

Al ascender Venustiano Carranza al poder, varios hombres de estudio pugnaron activamente por su expropiación ante el Primer Jefe del Ejército Constitucionalista, quien siendo presidente de la república promulgaría con fecha del 15 de noviembre de 1917 un decreto por medio del cual el Desierto de los Leones (1529 ha) se convertía en parque nacional para la conservación y la protección de los recursos hidráulicos y naturales del lugar, con fines de utilidad pública (Melo, 1978).

A pesar de existir un acuerdo que declaraba intocables los parques nacionales en materia de Reforma Agraria, expedido por el presidente Lázaro Cárdenas en 1935, más tarde, los presidentes populistas Luis Echeverría Álvarez y José López Portillo hicieron con parte de la extensión del Desierto de los Leones dotaciones de tierras, y este último adjudicó todo el parque nacional al pueblo de San Mateo Tlaltenango, ubicado en la Delegación Cuajimalpa del Distrito Federal.

Cabe mencionar que el antiguo monasterio desde el 16 de mayo de 1937 había sido declarado monumento histórico nacional bajo la custodia, resguardo, protección y conservación del Instituto Nacional de Antropología e Historia (Dirección General del Patrimonio Inmobiliario Federal 2003).

Posteriormente, una iniciativa ciudadana, de la cual nacería el Centro Ecológico en defensa del bosque del Desierto de los Leones, que buscaba la preservación total del medio boscoso y áreas naturales del Desierto, encontró eco en el decreto presidencial de Miguel de la Madrid Hurtado del 19 de diciembre de 1983 que colocó al Parque Nacional del Desierto de los Leones bajo el control y cuidado de la Secretaría de Fomento, por lo que este poder federal sería el garante de la integridad y conservación del bosque, mientras que las “ruinas históricas” dependerían para su mantenimiento de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas.

El 23 de septiembre de 1998, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el decreto por el que se declaran zonas de restauración ecológica diversas superficies afectadas por los

incendios forestales de 1998. Dentro de estas zonas quedaron incluidas 400 ha del Parque Nacional Desierto de los Leones y algunas zonas aledañas.

En la actualidad, el Parque Nacional del Desierto de los Leones alberga al ex convento carmelita bajo la administración de la Delegación Cuajimalpa y la misma coadyuva al manejo de los recursos naturales del parque, la cual debe de velar por el mantenimiento del área, tanto de las construcciones como del espacio verde inmediato que las rodea.

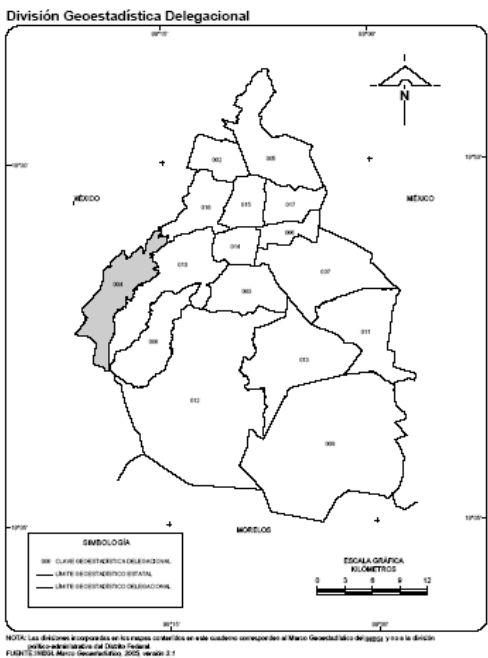
Como en su origen el antiguo monumento carmelita constituye un espacio de calma y de reflexión fuera de la ciudad, sustituyendo ahora la vida monacal por la convivencia familiar. El Desierto de los Leones, sin arena y sin felinos, es un sitio que da la oportunidad de trasladarse en el tiempo y en el espacio a un lugar que emite un llamado al yo interior en medio de la calma y la monumentalidad de un lugar sagrado construido de silencios.

CAPITULO II
SISTEMA ECOLOGICO Y URBANO

Este capítulo consiste en presentar el medio físico natural y urbano que rodea al Parque Nacional Desierto de los Leones, para estudiar sus interrelaciones y comprender la situación actual del sitio de estudio, en aras de su conservación.

2.1 COMPONENTES NATURALES

Situación geográfica



El Parque Nacional Desierto de los Leones se encuentra en la actualidad ubicado entre las delegaciones políticas de Cuajimalpa y Álvaro Obregón, (FVM, con base en el INEGI) dentro de las siguientes coordenadas geográficas, latitud norte 19°15'20" y 19°19'40" y de longitud oeste 99°17'40" y 99°19'40" (Vargas, 1984:198) y abarca una superficie de 1,529 hectáreas.

Mapa de la Delegación Cuajimalpa extraído del cuadernillo de INEGI, donde se presenta su ubicación geográfica

Debido a que el antiguo monasterio carmelita, objeto de estudio de la presente investigación está localizado en la primera, se hará referencia a los componentes naturales de Cuajimalpa que influyen en dicho territorio.

La Delegación Cuajimalpa de Morelos se encuentra al suroeste del Distrito Federal, entre 19° 24' y 19° 13' de latitud norte y 99° 15' y 99° 22' de longitud oeste, a una altitud de 2,750 msnm. Limita al norte con la Delegación Miguel Hidalgo y el municipio de Huixquilucan del Estado de México; al sur con los municipios de Jalatlaco y Ocoyoacac del Estado de México; al oriente

respectivamente, las que a su vez se dividen en subcuencas río Almoloya–Otzolotepec y lago Texcoco–Zumpango. La primera ocupa el 9.74% de la superficie total de la Delegación (6.04 Km2), la segunda ocupa el 90.26% de la superficie total de la Delegación. Cuajimalpa cuenta con escurrimientos del 49% promedio sumando los caudales de las dos subcuencas.

La mayor parte de los ríos de la zona de estudio son de carácter torrencial, con avenidas de corta duración pero a veces se transforman en peligrosas por los derrames en tiempos de lluvia, mientras sus cauces permanecen secos durante la temporada de estiaje.

Regiones Hidrológicas



Según el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano Cuajimalpa, el DF se encuentra rodeado de las siguientes regiones hidrológicas.

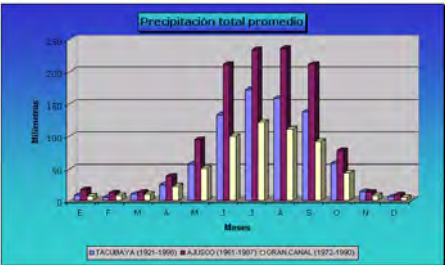
La Región Hidrológica denominada **Pánuco**, es la que ocupa la mayor parte del territorio del Distrito Federal (94.9%) e incluye sólo la Cuenca *R. Moctezuma*, y abarca toda el área de la Ciudad de México. En esta cuenca se localizan ríos tales como Los Remedios, Tacubaya, Mixcoac, Churubusco, Consulado, etc., estando los tres últimos entubados, así como los canales Chalco, Apatlaco y Cuemanco, entre otros; además, se encuentra el lago

Xochimilco y los lagos artificiales de San Juan de Aragón y Chapultepec; cabe señalar que todas las corrientes y cuerpos de agua mencionados están inmersos en la mancha urbana. Por otra parte, porciones de la Región Hidrológica del **Balsas**, se presentan al sur y suroeste del Distrito Federal e incluye la Cuenca río *Balsas-Mezcala*. Aquí se encuentran los ríos Agua de Lobo y El Zorrillo. La Región Hidrológica **Lerma-Santiago**, se presenta únicamente en dos pequeñas zonas al oeste del Distrito Federal, las cuales pertenecen a la Cuenca *R. Lerma-Toluca*, estando ausentes corrientes y cuerpos de agua importantes.

Por lo tanto, las subcuencas hidrológicas que se encuentran dentro de la superficie delegacional y el área de estudio, son:

- Arroyo de Leones
- Arroyo Santo Desierto
- Río Barrilaco
- Río San Joaquín

Cuajimalpa es una de las delegaciones con más bajo volumen de extracción, lo que representa el 9.6% del total de agua del Distrito Federal, el cual asciende a 1,443.57 miles de m3 diarios, sin embargo en el siguiente cuadro puede observarse que este volumen de extracción se ha incrementado en 34 veces desde 1994 a 1997.



Volumen Diario de Extracción Histórico

Año	Volumen Diario de Extracción (miles de m)
1994	4.10
1995	3.98
1996	4.15
1997	138.7

Lo que significa que el índice de excedente hídrico anual dentro de la superficie de conservación en Cuajimalpa es mayor del 80% debido a la cobertura

vegetal que se presenta y, que gracias a la presencia del bosque, el suelo infiltra un porcentaje significativo del agua de lluvia, lo cual la hace una de las delegaciones con mayor aporte al balance hídrico de la región.

Clima

De acuerdo con la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, se presenta a continuación una tabla con las condiciones climáticas de las 3 estaciones meteorológicas que prevalecen dentro de la Delegación.



El clima que se presenta dentro de la Delegación es del tipo C(w2)(w)b(i´), el más húmedo de los subhúmedos, lluvia invernal menor al 5% de la anual, con verano fresco y largo; poca oscilación térmica (entre 5 y 7º), siendo éste uno de los 4 subtipos climáticos que se presentan dentro del Valle de México. La característica de este clima con poca oscilación térmica se debe a la amplia cobertura de la vegetación arbórea que aún se presenta dentro de la zona. Por lo que el clima que se genera es templado y frío-húmedo con temperatura media anual de 10°C a 12°C y precipitación pluvial de 1,200 a 1,500 mm anuales.

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática precisa que en el parque nacional hay dos tipos de clima. De norte a sur prevalece el clima semifrío subhúmedo c (E) (w), con lluvias en verano. En la porción sur se encuentra el clima semifrío húmedo C (E) (m) con abundantes lluvias en verano y oscila su temperatura de 10°C en el norte y desciende a 8°C en la porción centro sur.

a) Vientos

Dirección y velocidad

La velocidad media de los vientos es de 10 km/hr aproximadamente 2.8 m/s. Los más intensos y que se han presentado rara vez, son de 94 km/hr. A través del día y durante todo el año, los vientos dominantes provienen del norte y noreste, aunque en los meses de noviembre, diciembre, enero y febrero se presentan vientos dominantes del sureste. La velocidad superficial del orden de 1 a 2 m/s, se debe a la dirección de los vientos alisios, que siguen esta dirección, por el efecto de coriolis.

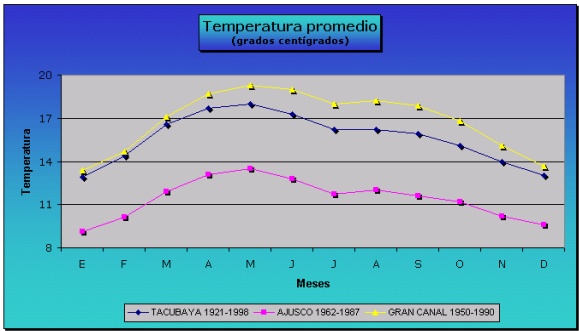
En ocasiones el viento suele secar el suelo, pero también aumenta la evaporación de la humedad, por lo tanto tiene una importancia decisiva para la formación de plantas. El parque nacional cuenta con dos áreas de bosque donde sobresalen los pinos.

1) En el primer bosque cerrado de pinos, la distancia entre los árboles es muy corta y cuenta con especies de varias edades, cuyos árboles desde el más pequeño hasta el más grande, desvían al viento y lo hacen pasar sobre las copas, impidiéndole penetrar en la arbolada, por eso prosperan en este bosque especies frondosas, ya que logran evaporar una gran cantidad de agua.

2) En el segundo bosque de pinos resulta que el viento se introduce fácilmente entre los árboles, pero la naturaleza parece haberlos equipado para defenderse. Así es que sus agudas hojas presentan una reducida superficie y evaporan un mínimo de humedad.

b) Temperatura

Los datos de temperatura para la Delegación se presentan en la siguiente tabla:



Nombre	Localización		Temperatura media anual (°C)	Temperatura media mensual más baja (°C)	Temperatura media mensual (°C)
	Latitud Norte	Longitud Oeste			
Desierto de los Leones	19° 19'	99° 18'	10.7	8.2	12
La Venta	19° 20'	99° 18'	11.2	8.7	13
Cuajimalpa	19° 21'	99° 18'	13.0	10.5	15
Huixquilucan	19° 22'	99° 21'	13.7	11.2	16
La Marquesa-El Zarco	19° 18'	99° 22'	9.7	7.5	11

c) Humedad relativa

En toda esta zona compuesta por el Desierto de los Leones, La Venta, Cuajimalpa, Huxquilucan y La Marquesa los meses con promedio de humedad relativa más baja son: enero, febrero, marzo, abril y mayo. En marzo, se registra una humedad relativa promedio de 45%, pero de junio en adelante aumenta hasta llegar al 75% en el mes de septiembre. A partir de este mes la humedad relativa disminuye paulatinamente.

Durante la época de lluvias de mayo a mediados de septiembre, caen aguaceros de diversa intensidad, provenientes en general de nubes de alto desarrollo vertical, lo que provoca lluvias de tipo convectivo, son las que superan el nivel de intensidad.

En la zona de lomeríos y de montaña del oeste y sur de la Delegación, las lluvias son más intensas. Esto se debe a que el desarrollo vertical de las nubes originadas por las corrientes que produce la insolación, se agrega al efecto del levantamiento orográfico, lo que hace que las nubes se eleven a mayor altura y, en consecuencia, la intensidad de los aguaceros y las tormentas eléctricas es mayor en esta parte.

En el este del DF los chubascos presentan una intensidad promedio de 35 mm en 24 horas, mientras que en el oeste y suroeste en la zona de lomeríos y montaña de este mismo, la intensidad va de 45 a 50 mm en 24 horas. La frecuencia de los días lluviosos varía en promedio de 90 a 180 días. En los lomeríos y montañas del sur y suroeste de la Delegación ocurre el mayor número de días con lluvia. El granizo se presenta en las lluvias de verano, se produce en las nubes de desarrollo vertical. Son pocos los días que llueve granizo en la Delegación; en la zona plana en promedio ocurren de 1 a 2 al año, mientras que en la montaña va de 10 a 11 granizadas anuales en promedio.

Edafología

La Delegación actualmente cuenta con suelos denominados andosoles y luvisoles. Los primeros están formados por acumulaciones de cenizas y vidrio volcánico, con horizontes promedio de 1 m ricos en materia orgánica, que los convierte en terrenos propios para la agricultura con prácticas adecuadas de manejo y conservación por la fragilidad propia de su espesor. Los segundos son los luvisoles, aquí intervienen procesos de acumulación aluvial de arcillas y de acuerdo con la clasificación de la FAO, son propicios para el cultivo de maíz, frijol, sorgo y caña de azúcar.

Estos suelos se localizan principalmente en las zonas abiertas que se encuentra en los poblados de San Pablo Chimalpa y San Lorenzo Acopilco, así como, en la zona situada al oriente del poblado de San Mateo Tlaltenango y, en la zona periférica de Santa Rosa Xochiac, en el paraje conocido como Doña Juana.

Por las características particulares de los predios agrícolas, hay terrenos con fuertes pendientes, alto índice de precipitación pluvial y de horizontes promedio de 10 cm, que reflejan prácticas inadecuadas de manejo y conservación de suelos y abandono y resultado de procesos erosivos particularmente graves, ocasionando pérdida de fertilidad y, por lo tanto, capacidad para ser cultivados, dejándolos expuestos a la ocupación de asentamientos humanos irregulares.

En la sierra volcánica de laderas escarpadas donde hay una mayor altitud, existen fallas geológicas, presentándose una serie de fracturas en barrancas y cañadas, donde se infiltran grandes volúmenes de agua precipitada. Hacia la planicie, la permeabilidad se hace prácticamente nula, por lo que se forman pequeños cauces, por donde corre superficialmente el agua de lluvia en forma de lodo estacional.

Predominan los suelos de origen volcánico, con una profundidad entre 50 y 120 cm, textura franca–arenosa, pH ligeramente ácido, alto contenido de materia orgánica, presencia de materiales amorfos, de moderada peligrosidad, muy susceptibles a la erosión.

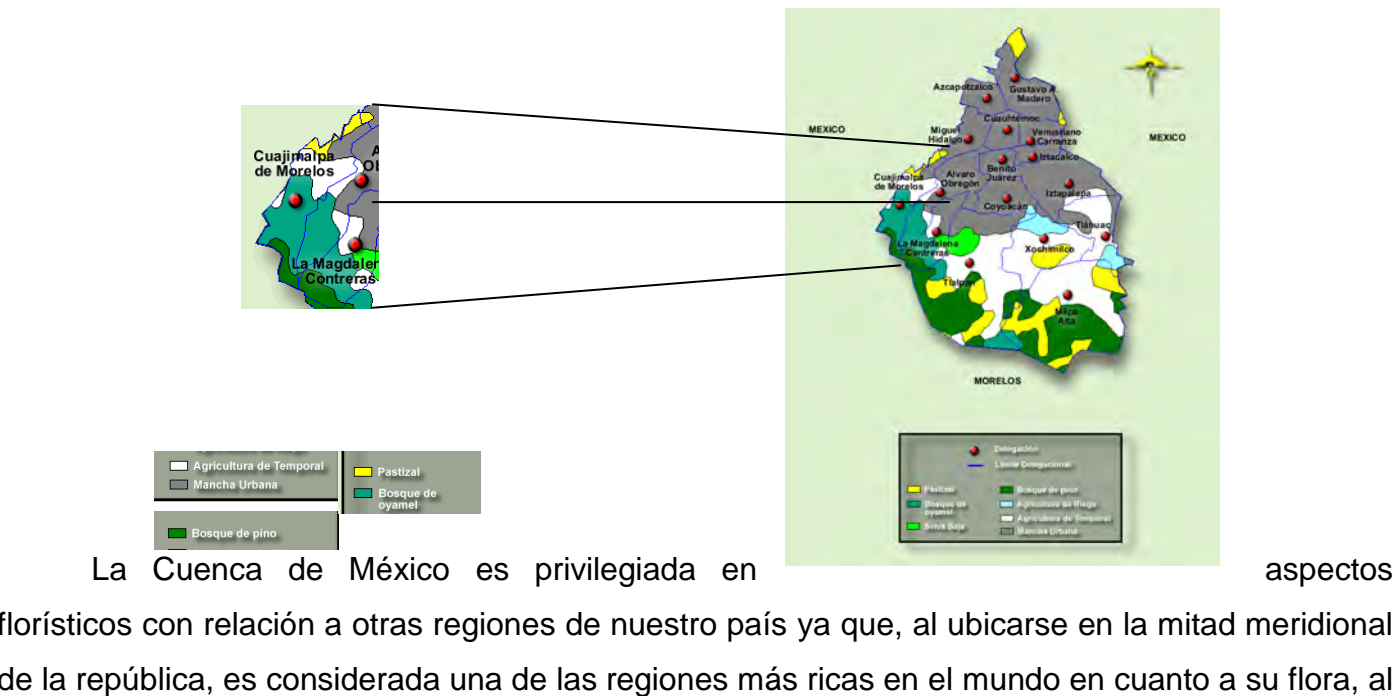
Los tipos de suelo que se distribuyen en las cañadas y pendientes elevadas dentro de la Delegación, son:

- Cambisol: suelos jóvenes y poco desarrollados, que se encuentran en cualquier tipo de clima donde crece cualquier tipo de vegetación. Este tipo de suelo se encuentra condicionado por el clima y no tanto por tipo de suelo. Se caracterizan por presentar en el subsuelo una capa que parece más suelo que roca; pueden presentar acumulaciones de algunos materiales como arcilla, carbonato de calcio, fierro y magnesio. Pertenecen a esta unidad, algunos suelos muy delgados que están directamente encima de un tepetate y se encuentran distribuidos por San Mateo Tlaltenango, Cuajimalpa y, precisamente en el Desierto de los Leones.

- Faeozem: éstos proliferan en varias condiciones climáticas; son profundos y se encuentran en terrenos planos y en laderas. Hay en San Pablo Chimalpa, Acopilco y también en el Desierto de los Leones.
- Litosoles: tienen una profundidad menor de 20 cm hasta la roca y se distribuyen por San Mateo Tlaltenango, Acopilco.

Vegetación

El Desierto de los Leones se encuentra dentro de la Región Mesoamericana de Montaña, formando parte de la provincia florística de las serranías meridionales, a la cual se adscribe el Eje Volcánico Transversal. Esta provincia incluye las elevaciones más altas de México, así como muchas áreas montañosas aisladas, cuya presencia propicia el desarrollo de numerosos endemismos (Rzedowski 1978). Localmente, el parque nacional se localiza dentro de lo que Graciela de Calderón de Rzedowski (2001) llamó el Valle de México (Cuenca de México).



interceptarse en su superficie dos regiones biogeográficas, la neártica y la neotropical, en lo que Halffter (1976) distinguió como “Zona de Transición Mexicana” (Calderón de Rzedowski et al. 2001).

Las características ambientales de esta región, la convierten en prioritaria. Comprende un gradiente muy marcado de ecosistemas, derivados de la altimetría que favorece, asimismo, su gran riqueza específica y presencia de endemismos. Es un corredor que asegura la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos de los elementos bióticos de la zona y, es además, una barrera para evitar el avance del proceso de urbanización del DF y Cuernavaca. Comprende dos Áreas Nacionales Protegidas, Las Cumbres del Ajusco, decretada en 1947 y el corredor biológico Ajusco- Chichinautzin, en 1988. El tipo de vegetación que se distribuye con una superficie mayor es el bosque de pino.

Descripción de la flora

Mediante recorridos de campo por el área de estudio, así como por interpretación de fotos aéreas escala 1:10,000, de fecha 23 de enero de 1999, se logró un mapa de la vegetación que existe en el área; los tipos de vegetación se determinaron con base en la clasificación de Rzedowski (1978), los cuales se describen a continuación:

Bosque de Abies-Pinus-Quercus.- Esta formación vegetal comprende la mayor parte del área del parque y se ubica al norte de la misma, en un rango altitudinal de 2,800 a 3,000 msnm. En este bosque predominan en el dosel *Abies religiosa* y *Pinus patula*, principalmente. Según Calderón de Rzedowski et al. (2001) se considera al *Pinus patula* como especie introducida y aparentemente naturalizada. En el estrato arbóreo bajo encontramos diferentes especies de *Quercus*, como *Q. laurina*, *Q. castanea*, *Q. laeta*, entre otros, pero *Q. laurina* parece ser la más abundante, junto con *Salix paradoxa*; los encinos están acompañados de elementos aislados de *Berberis moranensis*, *Garrya laurifolia*, *Arbutus xalapensis*, *Buddleia cordata* y de *Clethra mexicana*. En el estrato arbustivo encontramos a *Senecio barba-johannis*, *Symphoricarpos microphyllus*, *Cestrum anagyris*, *Solanum cervantesii*, *Physalis viscosa*, *Fuchsia microphylla*,

entre otras. Por último, en el estrato herbáceo se presentan *Geranium seemannii*, *Valeriana clematidis* y *Archibaccharis hirtella*. Respecto a los hongos macromicetos presentes, principalmente durante la época de lluvias, se tienen *Cantharellus cibarius*, *Phlogiotis helvelloides*, *Amanita ccf. citrina*, *Geastrum triplex*, *Ramaria sp.*

Bosque de Abies religiosa.- Este bosque se ubica en la parte central del parque, por arriba de los 3,000 msnm, donde la especie dominante es *Abies religiosa*. En el estrato arbóreo bajo se encuentra acompañado por *Garrya laurifolia*, *Salix paradoxa* y *Buddleia cordata*. En el estrato arbustivo encontramos *Baccharis conferta*, *Senecio angulifolius*, *S. platanifolius*, *S. barba-johannis*, entre otras. En el estrato herbáceo se pueden encontrar *Acaena elongata*, *Sigesbeckia jorullensis* y *Alchemilla procumbens*. En la Cuenca de México generalmente este tipo de vegetación se encuentra en laderas de cerros o cañadas protegidas contra la acción de vientos fuertes e insolación, aunque no es raro encontrarla en el parque, en las cimas de los cerros pequeños. Asimismo, existen macromicetos como *Lactarius salmonicolor*, *Tylopilus sp.*, *Morchella spp.*, *Inocybe geophyla*, *Hebeloma fastibile*, entre otros.

Bosque de Abies religiosa perturbado por incendio.- Este tipo de vegetación representa gran parte del área del parque, la cual fue afectada por el siniestro de 1998, donde la mayoría de los árboles que dominaban el dosel *Abies religiosa* se encontraron muertos (en pie y derribados). Como consecuencia de la sucesión natural, en el sotobosque el elemento dominante es el *Senecio cinerarioides* y en algunos sitios *Lupinus spp.* acompañado por *Ribes ciliatum*, *Baccharis conferta*, *Penstemon gentianoides* (especies que son beneficiadas por perturbación), gramíneas de diferentes especies y una gran cantidad de herbáceas. En la actualidad, existen superficies que han sido reforestadas, principalmente con *Pinus ayacahuite*, aunque también se han utilizado *Cupressus lusitanica*, *Abies religiosa* y *Pinus spp.* En esta zona es notable la abundancia de *Naematoloma fasciculare*, y se observan *Lenzites betularia* y *Tremella mesenterica*, hongos que crecen sobre madera muerta.

Bosque de Abies-Pinus hartwegii.- Esta formación vegetal se ubica al sur del área y ocupa una franja angosta alrededor de los 3,650 msnm, la que representa la transición entre el

bosque de *Abies religiosa* perturbado por incendios y las partes más altas ocupadas por *Pinus hartwegii* pastizal. El dosel se encuentra dominado por *Abies religiosa* y *P. hartwegii*, acompañados en el estrato arbustivo por *Baccharis conferta* y *Senecio salignus*, entre otros; en el estrato herbáceo encontramos diferentes especies de gramíneas, predominando *Festuca amplissima*. Además encontramos hongos como *Lyophyllum spp.*, *Entoloma spp.*, *Amanita muscaria*, *Boletus pinicola*.

Bosque de Pinus hartwegii-Pastizal.- Esta comunidad puede considerarse como la mejor adaptada al clima de alta montaña (Melo y Oropeza, s/a), por lo que este bosque se ubica en las partes más altas del área, específicamente en cimas y laderas de los cerros San Miguel y Caballete, altitudes que van de los 3,600 a los 3,780 msnm. Su composición es principalmente de *Pinus hartwegii*; mientras que el estrato arbustivo es casi nulo, encontrando elementos aislados de *Baccharis conferta*, *Lupinus montanus*, *Juniperus monticola*, *Senecio cinerarioides* y *Ribes ciliatum*, sobre todo en lugares rocosos. En el estrato herbáceo la omiancia es de gramíneas, principalmente de *Festuca amplissima*, acompañada por *uhlenbergia acroua*, *M. robusta* y especies como *Eryngium proteiflorum*, *Penstemon gentianoides* y *Echeveria* se ve por todas partes. Algunos de los hongos presentes son *Laccaria laccata*, *Amanita aff. rubescens*, *ollybia dryophyla* y *Boletus spp.*

Vegetación secundaria.- Se ubica principalmente al sur del parque, en sitios de bosque de Abies, los cuales han sido perturbados y en donde los elementos dominantes son *Ribes ciliatum* y *Senecio cinerarioides*, así como diferentes especies de gramíneas. Actualmente existen superficies reforestadas con *Pinus patula* y *Cupressus lusitanica*, principalmente y algunas pequeñas áreas con regeneración natural de *Abies religiosa*. Áreas de reforestación.- Se ubican principalmente en el paraje Cementerios (cañada Corral-Atlalco) y en otras pequeñas superficies no cartografiadas, las cuales han sido intensamente reforestadas, principalmente con *Pinus patula*, *P. ayacahuite*, *P. montezumae* y *Cupressus lusitanica*. Esta acción se realizó con una alta densidad de plantación, lo cual ha provocado un bosque muy cerrado que no permite la existencia de estratos arbustivos ni herbáceos (sotobosque), debido al nulo paso de luz y a la gran cantidad de acículas depositadas en el suelo.

De acuerdo al Programa General de Ordenamiento Ecológico, los usos en que se clasifica el Suelo de Conservación de la Delegación son: Forestal de Conservación (FC), Áreas Naturales Protegidas (ANP), Agroforestal (AF), Forestal de Protección (FP), Agroecológica (AE), y Forestal de Conservación Especial (FPE), de los cuales los que ocupan mayor superficie son ANP, FC y FPE.

Las Áreas Naturales Protegidas de los Parques Nacionales Miguel Hidalgo (520 ha) y Desierto de los Leones (1,529 ha) se componen de tres tipos de zonas en su interior; áreas ocupadas por bosque, áreas de matorral y áreas de pastizal, dentro de éstas el bosque presenta problemas de saneamiento. Se observa que la zona correspondiente al Desierto de los Leones no ha sufrido invasiones, notándose alteraciones en su masa vegetal por la presencia de áreas deforestadas y arbolado enfermo.

En el parque se presentan diferencias latitudinales de más de 1,000 metros permitiendo la aparición de distintas comunidades vegetales. Predominante es el bosque de coníferas representado por comunidades de *Abies religiosa* puras o mezcladas y de *Pinus hartwegii*. La primera comunidad se establece desde los 2,600 metros de altitud y se caracteriza por tener suelos profundos y húmedos. En los estratos medio y bajo están bien representadas las especies *Garrya laurifolia*, *Alnus firmifolia*, *Salix spp.*, *Senecio angulifolius* y *S. barba-johannis* en el primero. En el segundo, principalmente: *Acaena alongata*, *Siegesbeckia jorullensis*, *Alchemilla procumbens*, *Salvia spp.* y *Symphoricarpos microphyllus*. La comunidad de *Pinus hartwegii* se establece a partir de los 3,600 msnm sobre suelos menos húmedos y pedregosos caracterizados por exhibir masas arbóreas prácticamente puras de esta especie y por presentar un estrato bajo muy bien representado: *Muhlenbergia spp.*, *Festuca spp.*, *Calamagrostis toluncensis*, *Lupinus spp.* y *Penstemon gentianoides*, frecuentemente se observan arbustos como *Senecio cinerarioides* y *S. salignus*. También en las partes altas, entre los 3,700 metros y el techo altitudinal son distinguibles pequeños manchones de pastizal, dominados por *Muhlenbergia macorura* y *Festuca tolucensis*, hacia la parte sur del parque son distinguibles pequeños manchones de *Quercus spp* (Sosa 1952).

Flora en el bosque

Cupressus lusitánica

Nombres comunes: cedro blanco, ciprés; *Portuguese cypress*, *Mexican cypress*.

Descripción: El ciprés mexicano llega a medir de 30 a 40 m de altura, incluso más en su hábitat natural. Cuenta con un tronco recto de 1,5 a 2 m de diámetro, corteza rojiza marrón en ejemplares jóvenes y grisácea o blanquecina en los ejemplares centenarios. La copa es cónica, con ramas extendidas, monopódicas. La corteza es fisurada y el follaje es denso. Las hojas son escamosas, con márgenes lisos y enteros



Pinus patula



Nombres comunes: ocote, penador de neblinas, pino, pino lacio, pino triste.
Familia: Pinaceae
Descripción: Árbol hasta 35-40; hojas aciculares, 3 o 4 por fascículo, laxas.



Abies x masjoani Masf.

Abeto masjoanis, *Abeto de Masjoan*

Familia: Pinaceae.

Origen: Europa, Gerona-España.

Descripción: Forma compacta conseguida del cruce entre *Abies alba* x *Abies pinsapo* (otros dicen que entre *Abies nordmanniana* y *Abies pinsapo*). Hojas muy abundantes de color verde oscuro. Es un abeto muy resistente hasta en zonas litorales.



Uso como pie aislado y como árbol cultivado para Navidad.

Abies religiosa

Nombre común: Oyamel, abeto, pinabete.
Familia Pináceas

Descripción: Árboles corpulentos de hojas alternas, de 20 a 45 metros de altura; troncos con diámetros de 40 a 150 cm de ancho; hojas alternas dispuestas en espiral, lineares, con ápice agudo y córneo, base torcida, de color verde oscuro en el haz y glaucas en el envés; inflorescencias masculinas oblongas de 12 a 14 mm de ancho, de color violáceo, al principio protegidas por mucha resina; inflorescencias femeninas en forma de conillos subcilíndricos de 7 cm de largo con las brácteas rojizas de margen rasgado; los conos maduros son cilíndrico-oblongos de 10 a 16 cm de largo por 4 a 6 cm de ancho, casi sésiles; semillas resinosas de 9.



Quercus laurina

Nombre común: Capulincillo, encino blanco, encino de hoja ancha, encino laurel, encino laurelillo. En el Estado de México: tuxhi. En Veracruz: cupchil. Sinonimia botánica. *Quercus lanceolata* Humb. & Bonpl., *Quercus barbinervis* Benth, *Quercus bourgaei* Trel., *Quercus caerulocarpa* Trel. Botánica y ecología: Es un árbol de 4 a 20 m, a veces más alto, con sus ramas cubiertas de pelillos. Sus hojas que tienen un soporte corto, algo rígidas, alargadas y terminan en punta, con su borde engrosado o dentado y ambas caras lustrosas. Está asociada a bosques de encino y de pino.



Sauce bonplandiana (Salix bonplandiana)

Es un árbol de hojas perennes, que puede alcanzar alturas de quince metros, aunque es más común que llegue sólo a seis. El diámetro alcanza ochenta centímetros. El *sauce bonplandiana* es un árbol de la familia de las salicáceas. Es conocido por los nombres comunes de ahuejote, huejote y sauce, aunque no debe ser confundido con otros árboles de la misma familia que reciben ese nombre. Crece comúnmente en las riberas de los ríos, funge como cortina rompevientos para proteger los cultivos.



***Pinus hartwegii* Lindl.**

Nombre Común: Pino de las alturas

Uso principal: Maderable, ornamental y restauración.

El Pino *hartwegii*,

Nombre común: Oyamel

Descripción: Es una de las especies de pino mexicano que se desarrolla justo en las zonas boscosas más frías de las sierras del país. Comúnmente está asociado a los bosques de Oyamel y según la pendiente donde crezca, está rodeado de zacatonales o nieve. Casi nunca se encuentran bosques compactos de este pino, ya que se da en terrenos muy fríos y de forma heterogénea



Berberis moranensis



Garrya laurifolia

Nombre común: Aguacatillo

Usos: Hasta la fecha esta especie ha sido poco utilizada en el área urbana y rural, sin embargo, puede funcionar para la retención de suelo, por su talla y color intenso del follaje como elemento de alineamiento en calles y vialidades.

***Arbustus xalapensis******Buddleia cordata***

Familia: Buddleiaceae

Nombres comunes: hierba de tepozán; *butterfly bush*

Distribución: México; Guatemala.

Descripción: Arbusto o árbol pequeño con follaje persistente; hojas opuestas, con el envés blanco brillante por la presencia de pelos estrellados. Florece desde marzo y fructifica hacia el fin del año.

Distribución: Desde México a Panamá. En Guatemala es uno de los árboles más comunes de los bosques montanos mixtos a alturas de 500-2500 msnm.



Descripción : Árbol de hasta 20 m de alto con un tronco grueso. Las ramas son vellosas.

Familia: Clethraceae

Propagación: Esta familia está muy relacionada con las Azaleas (*Ericaceae*) por lo cual les gusta los suelos ácidos, sombra y humedad. Los árboles pueden ser propagados por vástagos de 10 -15 cm de largo o por semillas.

***Symphoricarpos microphyllus* H.B.K.**

Nombre común: La perilla o perlita.

Descripción: es un producto forestal no maderable (PFNM), distribuido en el corredor biológico Chichinautzin, Morelos, México.

Usos: Los campesinos la utilizan para fabricar escobas rústicas. Durante los últimos años el Gobierno del Distrito Federal ha incrementado la demanda para las barredoras mecanizadas.



Nombre común: Algarrobo

***Solanum cervantes***

Nombre común: quelite morado, hierba del perro, hierba del muerto, hierba del puerco, hierba mora, tomatillo.

Descripción: arbusto de 1 a 2m de altura, las hojas aterciopeladas en forma de punta de lanza, con unos piquitos que sobresalen a cada lado. Las flores son blancas y los grupos de flores con un tallito largo. Los frutos tienen forma ovada, son de color negro brillante y contienen numerosas semillas redondas.

***fuchsia microphylla***



Geranium seemanni

Nombre común: Pata de león

Descripción: Este pequeño geranio es una planta ruderal y nativa de las regiones templadas de México. Cuando es tierna se mezcla con otras hierbas y se utiliza como forraje para conejos. Tiene propiedades medicinales.



Archibaccharis hirtella

Cantharellus cibarius*; *Cantharellus edulis

Nombres comunes: Castellano: Rebozuelo / Catalán: Rossinyol / Vasco: Zizahori / Gallego: Cacafina perrachica.

Descripción: Sombrero de 3 a 12 cm de diámetro. Convexo pronto plano y algo deprimido, con el margen enrollado, sinuoso y lobulado. Carnoso, grueso, liso, de color amarillo huevo o anaranjado.

Pie: Grueso, lleno, liso, cilíndrico atenuado hacia la base, del mismo color que el sombrero.



Himenóforo

Está formado por gruesos pliegues bien marcados, intervenados y anastomosados muy decurrentes de color amarillo huevo.

Nombre común: "Oronja" o "amatina de los césares".

Estamos ante una de las mejores setas, por no decir la mejor, para el consumo. Posee todas las cualidades como para ostentar ese título: color, perfume, textura etcétera, por lo que, está rodeada de una fama de comestible perfecta. También conocida en catalán como "Reig" u "Ou de reig".



Valeriana clemattisi

Vulgarmente conocido como "Boleto comestible", "Calabaza", "seta o cepe de Burdeos", "porro" en catalán y valenciano "cep", "sureny".

El diámetro de su sombrero puede medir entre 6 y 20 cm de diámetro, con un pie de dimensiones bastante notables, de color que va del blanco al marrón con una redecilla blanca. De sabor tirando a dulzón no muy definido. En ocasiones alcanzando un peso de hasta 3 kg. Es una de las especies de boletos comestibles, quizás la más conocida o la que ostenta

la representatividad de todos los boletos.

Balance del estado actual del bosque

El parque nacional cuenta con una topografía muy interesante dentro de la cual se genera el crecimiento de los árboles con arboladas de diversos tamaños y tonalidades, pasando de verdes a ocres, sin olvidarnos del papel básico que juega el viento, la humedad y la precipitación pluvial para generar un suelo húmedo, facilitando así el crecimiento de especies como cubresuelos o de arbustos que protegen las raíces de los árboles, para que estos tengan un desarrollo óptimo.

El Parque Nacional Desierto de los Leones es rico en oyameles, pinos y encinos, además de especies de gran diversidad arbustiva como tormentilla, zarzamora, hierba del zopilote y existen alrededor de 100 especies de hongos, comestibles y venenosos; todos de gran importancia para la salud de su ecosistema.

El bosque es de vital importancia para el Distrito Federal, ya que el suelo de conservación de áreas naturales ocupa el tercer lugar de la zona metropolitana, fuente energética indispensable para la producción de oxígeno, constituyéndose así en un pulmón de aire para la misma. El bosque de coníferas y la fácil absorción del suelo propician la recarga de sus mantos acuíferos que aportan agua para la Ciudad de México.

Sin embargo, la mayor parte de la vegetación del Desierto de los Leones presenta diversos grados de deterioro; esto se debe a la acción directa de la contaminación proveniente de la zona urbana (declinación), a los incendios forestales y a un manejo forestal inadecuado. Asimismo, se detectan necesidades urgentes de manejo de vegetación, principalmente en las áreas de reforestación. Entre los factores que han afectado de manera considerable a la vegetación arbórea y en consecuencia, a los demás estratos, se encuentran las plagas de descortezadores, los incendios forestales y la declinación.

Actualmente, no se identifican plagas dentro del parque, aunque en la parte alta el *P. hartweggi* presenta afectación por muérdago; por lo que respecta a incendios, las estadísticas indican que en los últimos nueve años se han presentado sólo ocho siniestros, los cuales afectaron poco más de 24 ha, esto excluyendo el incendio de 1998 que afectó más de 400 ha

dentro del parque. Los dos primeros factores pueden ser prevenidos y combatidos de manera directa para su control, la recuperación de los daños depende de la eficiencia de la acción del hombre; pero con la declinación es distinto. La declinación es especialmente crítica si consideramos que la contaminación del aire es uno de los principales factores que la provocan y que ésta se genera fuera de los límites del parque y del propio suelo de conservación, lo que significa que la solución a este problema no está dentro del Desierto de los Leones.

El hecho de que la contaminación tenga un origen en las actividades del hombre, implica que es un proceso extensivo, creciente y permanente. Por ejemplo, la SEMARNAT ha informado que los efectos de la declinación ya se detectan en muchas especies, incluso de uso urbano, como el eucalipto y el sauce, entre otros.

Actualmente, no se tienen registros de plagas dentro del Desierto de los Leones, pero considerando los antecedentes de ataques graves, principalmente por descortezador, es importante establecer un monitoreo sistemático para la detección oportuna de éstas, así como diseñar procedimientos de atención a este tipo de contingencias.

Es necesario revisar las prácticas de reforestación con chaponeo para identificar si son las que favorecen la erosión hídrica de los suelos, al descubrirlos y exponerlos a la acción torrencial del agua. Deben de fomentarse acciones de cajeteo en los árboles y arbustos reforestados y de regeneración natural, para evitar que se dañen en los incendios y se conviertan en material combustible que incremente la propagación del fuego. El cajeteo daña menos la biodiversidad existente en el sotobosque, mantiene el hábitat de la fauna silvestre y expone menos a los suelos.

Otra actividad que ha venido cambiando la diversidad biológica del parque es la introducción de especies de plantas no nativas por las de uso ornamental alrededor de la infraestructura existente en el antiguo convento, ermitas, carretera, etc. Muchas de estas plantas se han reproducido y se ha incrementado su extensión de manera natural, afectando la distribución de la vegetación nativa, lo cual tiene repercusiones negativas en la calidad de hábitat de la fauna silvestre y por otro lado, beneficia a la fauna introducida al parque. Por fortuna, la tala clandestina no es significativa dentro del parque, lo que se deriva de las acciones de vigilancia que actualmente se llevan a cabo con personal de la DGCORENADER y la delegación Cuajimalpa,

así como del sistema de control en ambos accesos al parque que es implementado por la misma delegación. Sin embargo, es un tema que debe estar en constante evaluación para atender cualquier incremento en esta actividad. El proceso continuo de alteración y eliminación –parcial o total– de la cobertura vegetal que presenta el Parque Nacional Desierto de los Leones tiene un efecto directo en la distribución y población de las especies de fauna silvestre y, se debe a que no existen condiciones adecuadas para cubrir sus necesidades de alimentación, reproducción y ocultamiento. En este sentido y dada la conexión natural (corredor) entre el Desierto de los Leones, la Cañada de Contreras y el Parque Nacional Insurgente Miguel Hidalgo, existe una alta probabilidad de que la fauna se mueva por toda esta zona, lo que depende de la intensidad de las alteraciones de la vegetación que se dan en una u otra zona.

El Desierto de los Leones presenta un deterioro de sus recursos naturales, debido principalmente a factores relacionados con su colindancia con la zona urbana del DF, así como a la falta de políticas claras y sustentables de protección, restauración y uso del parque. Lo anterior es consecuencia de la falta de un programa de manejo que brinde solución a los conflictos sobre la tenencia legal de la tierra.

Cabe decir que el impacto de la expansión urbana en las zonas rurales y periféricas urbanas entre los límites de la Delegación y el parque nacional es una amenaza real provocando el deterioro, la pérdida y la transformación de las áreas de reserva ecológica, en asentamientos humanos irregulares (como se detallará en la estructura urbana).

Diagnóstico

A manera de resumen, se pueden enlistar factores negativos que constituyen un peligro para el Parque Nacional Desierto de los Leones:

- Efectos por contaminación provenientes de la zona urbana.
- Falta de manejo de la vegetación forestal, con fines de conservación.
- Indefinición de procesos legales respecto a la tenencia de la tierra.

Y, como lo veremos a continuación:

- Presencia de fauna dañina.

Fauna

La fauna que habitaba y que probablemente se puede encontrar alguno que otro ejemplar son venado cola blanca, gato montés, conejo, armadillo, ardilla, tlacuache, diversos tipos de aves, entre éstas, el pájaro carpintero.

Algunas especies características de la región son teporingo (*Romerolagus diazi*), gorrión zacatero (*Xenospiza baileyi*), colibrí (*Amazilia beryllina*), vencejo (*Streptoprocne semicollaris*), halcón cernícalo (*Falco sparverius*), conejo silvestre (*Sylvilagus sp.*), lince (*Lynx rufus*), zorrillo (*Mephitis macroura*), ardilla (*Sciurus aureogaster*), venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), ajolote (*Rhyacosiredon zempoalensis*), ratón de los volcanes (*Neotomodon alstoni*) y codorniz arlequín (*Cyrtonyx montezumae*).

Entre la fauna dañina que se puede ver hoy día deambulando por el parque se pueden contar ratas y manadas de perros salvajes, como producto de la presencia humana por basureros clandestinos y el abandono intencionado de mascotas en el bosque.

Fauna del bosque

Odocoileus virginianus

El **ciervo de cola blanca** (*Odocoileus virginianus*), también conocido como **ciervo de Virginia**, es una especie de cérvido que se encuentra en diferentes tipos de bosques de las Américas, desde canadienses en la región subártica, pasando por los bosques secos de las laderas montañosas de México, hasta las selvas húmedas tropicales de América Central y del Sur y otras áreas boscosas sudamericanas.



Felis silvestris

El **gato montés**, también conocido como **gato salvaje**. Es un felino de pequeño tamaño, antecesor salvaje de los gatos domésticos. Suelen ser de constitución más robusta que sus parientes caseros.



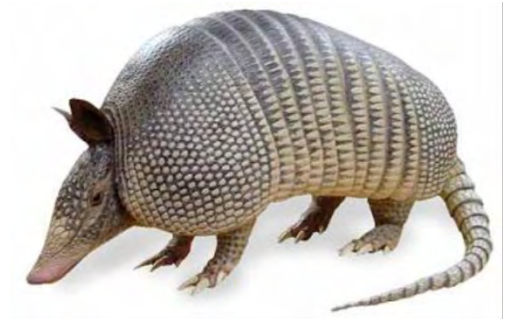
Oryctolagus cuniculus

El **conejo común** o **conejo europeo** es una especie de mamífero logo forme de la familia *Leporidae* único miembro del género *Oryctolagus*. Se caracteriza por tener un cuerpo cubierto de un pelaje espeso y lanudo, de color pardo pálido a gris, cabeza ovalada y ojos grandes. Pesa entre 1,5 y 2,5 kg. en estado salvaje. Tiene orejas largas de hasta 7 cm y una cola muy corta.



Dasypodidae

Los *dasipódidos* conocidos vulgarmente como **armadillos**, son de la familia de los mamíferos placentarios de la orden *Cingulata*. Se caracterizan por poseer un caparazón dorsal formado por las placas yuxtapuestas, ordenadas por lo general en filas transversales, con cola bastante larga y extremidades cortas. Son muy fáciles de reconocer, tienen una armadura de placas óseas cubiertas por escudos córneos que sirven de protección.



Sciurus vulgaris

La **ardilla común** es un mamífero roedor que mide entre 35 y 45 cm de longitud, de las que casi la mitad pertenecen a la cola. En las extremidades delanteras, el pulgar es reducido, pero los otros 4 dedos están bien desarrollados y dotados de largas, curvadas y afiladas uñas. Su cabeza es graciosa; en ella sobresalen los ojos brillantes y la boca en la que los dientes están muy desarrollados y salientes.



Tlacuache, **clacuache** o **tacuací** son nahuatlismos de **tlacuatzin**. Se tiene conocimiento de 76 especies diferentes llamadas de esta manera en México y América Central.



Picidae

Los pícidos son una gran familia de aves del orden de los *Piciformes*, que incluye 218 especies conocidas popularmente como pájaros carpinteros, carpinteritos, pitos, picos, picapinos y torcecuellos .

***Xenospiza baileyi***

El **gorrión zacatero serrano** (*Xenospiza baileyi*) es una especie de ave canora que pertenece a la familia *Emberizidae*. Es un endemismo de México, en peligro de extinción. Los adultos miden en promedio 12 cm de longitud del pico a la cola. Pertenece al género monotípico *Xenospiza*.

***Romerolagus diazi***

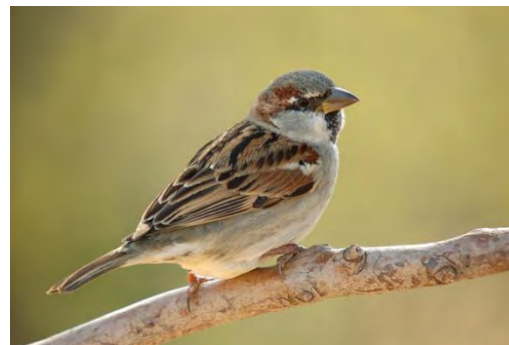
El **conejo de los volcanes** (*Romerolagus diazi*), también conocido como **teporingo** y **zacatuche**, es una especie de mamífero lagomorfo de la familia *Leporidae*, la única del género monotípico *Romerolagus*.

**Trochilinae**

Los **colibríes** (también conocidos como **quindes**, **tucusito**, **picaflor**, **chupamirto** o **chuparrosas**) pertenecen a la subfamilia *Trochilinae*, y conjuntamente con las Hermitas que pertenecen a la subfamilia *Phaethornithinae* conforman la familia *Trochilidae*, que en la nueva sistemática de Charles Sibley son clasificados en un orden propio como *Trochiliformes*, separándolos de los vencejos del orden Apodiformes.

***Passer domesticus***

El **gorrión común** (*Passer domesticus*) es una especie de ave passeriforme de la familia de los gorriones. Es pequeño y está adaptado al hábitat urbano y muy acostumbrado a vivir cerca del ser humano, hasta el punto de ser el visitante más frecuente y conocido.

***Apus apus***

El **vencejo común** (*Apus apus*) es un ave apodiforme de la familia de los apódidos, especialmente adaptada para el vuelo, con alas falciformes, cola corta de horquilla poco profunda, boca muy ancha y grande rematada con un pico pequeño, plumaje negruzco con una pequeña porción blanca o gris bajo el pico, patas muy cortas y garras diminutas pero de presa extraordinariamente fuerte que le permiten asirse a sitios elevados ya que si cae al suelo experimenta gran dificultad en remontar el vuelo.



Falco peregrinus

El **halcón peregrino** (*Falco peregrinus*) es una especie de ave falconiforme de la familia *Falconidae* de distribución cosmopolita. Es un halcón grande, del tamaño de un cuervo, con la espalda de color gris azulado y la parte inferior blanquecina con manchas oscuras; la cabeza es negra y cuenta con una amplia y característica bigotera también de color negro. Puede volar a una velocidad de crucero de 100 km/h, pero cuando caza efectuando un ataque en picado, puede alcanzar más de 300 km/h, lo que lo convierte en el animal más rápido del mundo.

***Sylvilagus audubonii***

El **conejo del desierto** es una especie del género *Sylvilagus* incluyen los **conejos de cola de algodón**. Se puede encontrar en el Suroeste de Norteamérica desde el norte de Montana el centro de México y al oeste del Pacífico, en la costa.

***Mephitidae***

Los **mefítidos** (*Mephitidae*) son una familia de mamíferos carnívoros conocidos vulgarmente como **mofetas**, **zorritos**, **zorrillos**, **mapurites** o **chingues**. Son animales de mediano tamaño, que habitan principalmente en América, con un género en el sudeste asiático.

***Lynx rufus***

Lince Rojizo (*Lynx rufus*) es una de las especies en los félidos. Esta especie se asigna a los felinos, subfamilia *Felinae*, en la familia *Felidae*. El Lince Rojizo es natural de América del Norte. Su distribución comprende desde el sur de Canadá, Columbia Británica hasta Nueva Escocia, hasta el centro de México.

***Cyrtonyx montezumae***

Codorniz arlequín mexicana (*Cyrtonyx montezumae*) es una especie de aves galliforme de la familia *Odontophoridae* originaria de México y regiones adyacentes de los Estados Unidos. Se conoce también como **codorniz** o **colín de Moctezuma**. Son aves que miden de 17 a 24 cm, lo que las convierte en una de las especies más pequeñas de América del Norte. Como el resto de las codornices, la cola es bastante pequeña y la apariencia rechoncha. Pesan unos 180 g. Los machos tienen en la cara y el cuello manchas blancas con negro, un patrón conocido como de arlequín.

***Ambystoma zempoalensis***

De la familia *Ambystomidae*, con nombre científico *Ambystoma zempoalensis*, mejor conocido como **ajolote**, que pertenece al grupo taxonómico de los vertebrados. Generalmente se localizan en ambientes lóticos con agua bien oxigenada y con una profundidad de 19.3 cm (10-33 cm). Estos **ajolotes** son ovíparos y ponen de 8 a 20 huevos entre la vegetación acuática durante la primavera; sus únicos depredadores conocidos además del hombre son las culebras de agua del género *Thamnophis*.



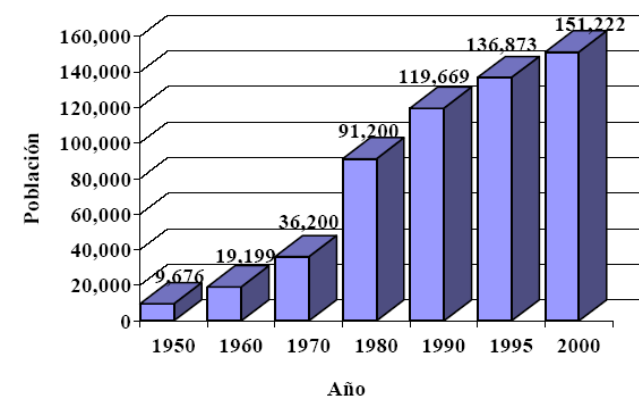
2.2 COMPONENTE URBANO

Demografía

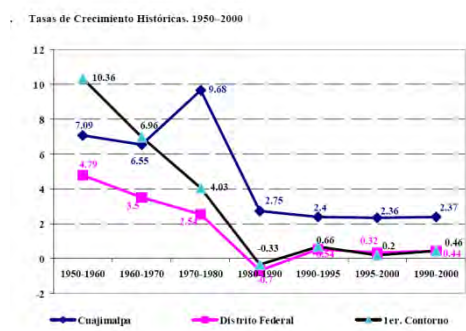
La siguiente gráfica muestra el comportamiento de las tasas de crecimiento de la Delegación y a su vez se hace una comparación con el Primer Contorno de la zona urbana de Cuajimalpa y el Distrito Federal; observándose que durante el periodo de 1950 a 1960 su ritmo de crecimiento se ubicaba arriba del crecimiento del Distrito Federal por 2.3 puntos porcentuales, pero con respecto al Primer Contorno se colocaba por 3.2 puntos porcentuales abajo.

Para los siguientes periodos la tasa de crecimiento se caracterizó por mantener promedios superiores al Distrito Federal y al Primer Contorno.

Crecimiento Demográfico. 1950–2000



también Cuajimalpa se caracterizó como una de las delegaciones con un crecimiento migratorio alto, logrando superar al Distrito Federal que le correspondió una tasa de -1.9% y a la delegación de -0.6% .



Con respecto a las tasas de crecimiento natural y social, de 1950 al 2000 la Delegación presentó una de las tasas naturales más altas del Distrito Federal, del orden de 2.7% , después de Tláhuac que fue de 3% , mientras que el Distrito Federal creció con una tasa natural de 2% y a nivel nacional de 2.4% . Pero

El decremento de la tasa migratoria nos da una clara idea de que la Delegación está dejando de ser un polo de atracción para los habitantes en estos últimos años; tal es el caso de la población que reside en la Delegación y nació en otra entidad.

A pesar de que las tasas de crecimiento muestren decrementos con respecto a años anteriores, la población sigue manteniendo su ritmo de crecimiento, pero menos acelerado. El incremento de la población también se observa en cuanto a la densidad de habitantes por hectárea, mostrándose para el 2000 una densidad de 93.2 habitantes por hectárea.

Este aumento relativo poblacional de la Delegación de alguna manera sí está afectando al área de influencia de nuestro caso de estudio en la medida que tomamos en cuenta algunos factores económicos que se describen a continuación.

1. Tasa de Desocupación y Desempleo

Indicador	Distrito Federal	Cuajimalpa
PEA 2000	3,643,027	61,752
Población Desocupada	60,246	860
Tasa de Desocupación	1.65%	1.39%
Población Ocupada que trabajo menos de 32 horas	572,247	8,389
Población desocupada y sub-ocupada	632,493	9,249
Tasa de población desocupada y sub-ocupada	17.4%	15.0%

XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. INEGI.

Aspectos económicos

Un factor que incide en la calidad de vida de la población de la Delegación, es la tasa de subempleo, ya que a partir de ésta se puede definir la necesidad de generación de fuentes de trabajo, evitando la emigración de la población residente a otras áreas de la metrópoli. La tasa de subempleo calculada se basa en los conceptos que se presentan en este cuadro deduciéndose que en la Delegación existen 9,249 desocupados y subocupados, que representan el 15% , de la población económicamente activa, tasa menor que la registrada en el Distrito Federal que fue de 17.4% .

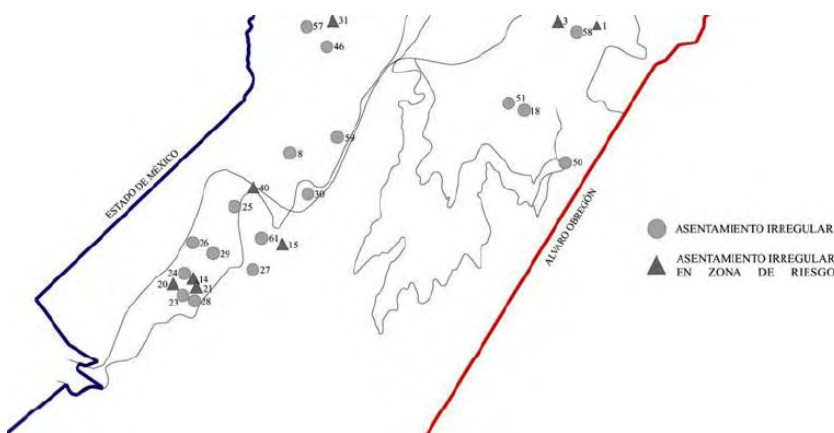
En el caso de la actividad agrícola, el subempleo representa una doble problemática para la Delegación, ya que por un lado ocasiona la baja calidad de vida de los comuneros y ejidatarios y, por otro, incide en el poblamiento del Suelo de Conservación, al producir terrenos ociosos expuestos a la presión de poblamiento.

El impacto de la expansión urbana en las zonas rurales y periféricas urbanas entre los límites de la Delegación Cuajimalpa en zonas escarpadas y de alto riesgo han provocando en ellas el deterioro, la pérdida y la transformación de las áreas de reserva ecológica y, en su lugar, se han establecido asentamientos irregulares ajenos a los contextos ya existentes, provocando una transformación paulatina del uso de suelo de preservación ecológica a suelo de uso urbano ilegal. La cercanía de estas colonias al bosque es una amenaza latente donde urge que el gobierno consolide leyes y estrategias que protejan al bosque y su patrimonio natural.

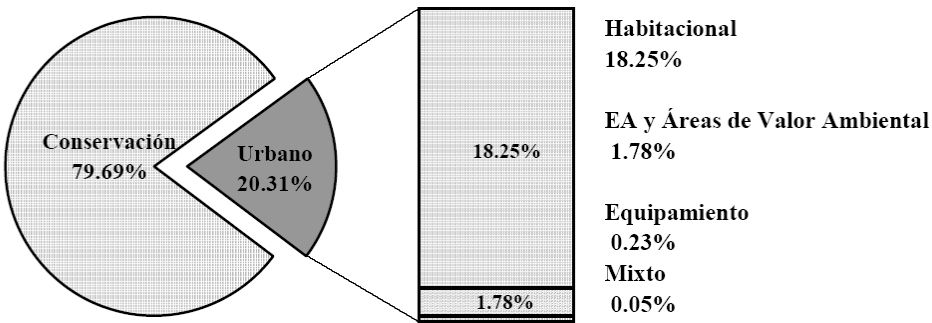
Uso de suelo

Es conveniente revisar los cambios que ha sufrido la delegación Cuajimalpa y Álvaro Obregón respectivamente, en relación a los usos de suelo a lo largo de los últimos años, para detectar la reducción del área natural protegida.

El Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuajimalpa 1997 anunció que la distribución del uso de suelo era mayor para Conservación Ecológica, ya que estaba destinado el 79.69% a los parques nacionales del Desierto de los Leones y Miguel Hidalgo, el 18.25% para uso habitacional, el 1.78% para espacios abiertos y áreas de valor ambiental, el 0.23% para el equipamiento y, el 0.05%, para uso mixto (mezcla de comercios y oficinas).



Usos del Suelo, Programa Delegacional de Desarrollo Urbano 1997



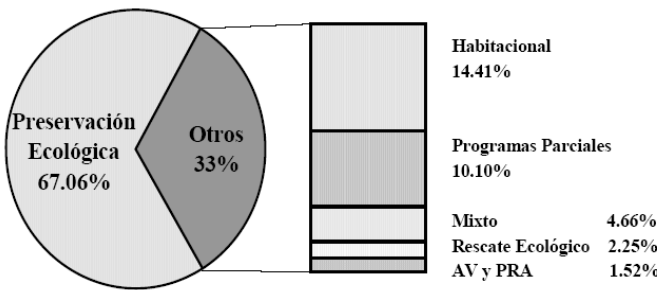
FUENTE: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, 1997

Después de 13 años resulta que el suelo de Preservación Ecológica es de 67.07%, debido a dos fenómenos que atentan contra la vida de los bosques:

- 1) La expansión de colonias irregulares sobre áreas de reserva ecológicas ahora convertidas en uso de suelo habitacional, como quedo ejemplificado anteriormente.
- 2) La expansión urbana de Santa Fe en la Delegación Álvaro Obregón sobre zonas urbanas de conservación.

En esta última, la amenaza al Parque Nacional Desierto de los Leones viene de la expansión acelerada de la mancha urbana de Santa Fe, un lugar de alta plusvalía económica y social, que está provocando gran demanda de terrenos para negocios y viviendas. Todo ello en detrimento del gran pulmón de oxígeno y recarga acuífera que alimenta a la zona metropolitana de la Ciudad de México.

Distribución del Uso del Suelo



FUENTE: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, 2000

2.3 COMPONENTES ARTIFICIALES

Pese a las tensiones demográficas y sociales que pudiera tener en la actualidad el Parque Nacional del Desierto de los Leones está jurídicamente constituido por un área de reserva ecológica y una zona patrimonial reservada al antiguo monasterio carmelita.

Por tradición, ha sido ya reconocido por la población metropolitana del Distrito Federal como un parque natural recreativo de excelsa belleza natural y de gran interés histórico que recibe alrededor de 250,000 mil visitantes al año. Por lo mismo, está equipado de infraestructura y servicios para el desarrollo del turismo ecológico y cultural.

Transporte

Hay dos formas de alcanzar el Parque Nacional Desierto de los Leones para los habitantes de la Ciudad de México; por el camino al Desierto de los Leones, el cual se toma en el entronque de Periférico sur y Altavista; y por la carretera federal núm. 15 México-Toluca, hasta el km 25 donde se encuentra la caseta de cobro de peaje denominada “La Venta”. Continuando por el camino al Desierto de los Leones y cinco kilómetros más adelante se encuentra el monumento. En especial, la ruta 23 Cuajimalpa - Jesús del Monte que transita por la Calzada Desierto de los



Leones, también deja a los visitantes a un lado del antiguo convento. La carretera de cuota México-Toluca también conduce a los mexiquense al parque recreativo.

Equipamiento

Un área aproximada de 60 kilómetros a la redonda se encuentra destinada y equipada para la recreatividad de los seres humanos. Su mayor atractivo es el bosque y la zona cultural, pero es en función de esta última donde se desarrolla una estructura mínima para recibir el turismo de la zona metropolitana. Para realizar actividades ecológicas se encuentran señalizadas varios puntos o áreas al paso de la carretera y próximas al área cultural. Muy cerca de ésta se encuentra una zona libre de concentración comercial con artesanías cercana a la carretera La Venta y, en el otro extremo, un paraje para consumir alimentos y bebidas de la región.

El área cultural está reservada al ex convento y al recorrido de las viejas ermitas. El complejo cuenta con un patio que sirve como acceso principal al convento y un comedor, así como la existencia del antiguo camarín de la iglesia, sitio en donde se ubicaba un retablo que correspondía al altar mayor y una serie de pinturas y escenas de la pasión.



Desierto de los Leones, 1930

Se precian también el espacio que correspondía a la biblioteca, la iglesia con su fachada original, los sótanos y en su huerta la instalación de la Capilla del Secreto, que se llama así por tener el efecto de transmitir la voz de un ángulo a otro siguiendo la elipse de la bóveda.

En la planta conventual hay un restaurante más dirigido al turismo formal y un museo de sitio ilustrado con láminas fotográficas para conocer aspectos ecológicos, culturales y sociales del bosque. Cuenta con salones para exposiciones y es sede de diversos eventos culturales como conciertos de música sacra y ferias de horticultura.

El paseante puede elegir conocer el convento a través de recorridos libres y espontáneos por sus diferentes espacios arquitectónicos, cargados de recovecos interesantes que reflejan el estilo de vida de sus antiguos moradores y el montaje de una infraestructura particular llena de historia. Hay hermosos y amplios jardines de una belleza excepcional que cautivan al visitante.

El parque recreativo no cuenta con servicios de primeros auxilios, ni con la instalación de un buen museo cargado de información histórica del sitio, ni muchos menos de actividades interactivas para el aprendizaje de adultos e infantes. Por lo mismo, la administración del monumento en materia cultural es precaria y de una pobreza particular que refleja la poca valorización del inmueble y de la historia social y cultural de sus ancestros.

Afuera del convento se encuentran vestigios de un muro llamado "Barda de la Ex comunión" que mide aproximadamente tres leguas, y que tiene escrito la ex comunión que el Papa Clemente VIII había formulado contra toda mujer que se atreviera a franquear el recinto.



Convento del Desierto de los Leones, 1930

Más allá en dirección al poniente se levantan las sucias y viejas ermitas que pueden ser visitadas libremente sin que haya un interés de parte de la administración para guiar al turista en su recorrido.

Los parajes que rodean al convento son un sitio ideal para diversos pasatiempos en el bosque que van desde bicicleta de montaña, exploración, hasta caminatas y días de campo en familia. El parque ofrece para estas actividades instalaciones al aire libre como mesas rústicas, bancos, asadores, kioscos, juegos infantiles, veredas o caminos para el ciclismo, motocicletas y caminatas.

El parque nacional además cuenta con un centro de educación ambiental que promueve la cultura forestal y la conciencia ecológica. Aquí se realizan diversas actividades tales como la reproducción en cautiverio de especies y en años recientes se ha promovido el senderismo como una actividad recreativa que permite a los visitantes conocer los atractivos paisajísticos de esta área natural protegida.

En el Valle de las Monjas, una sección del Parque Nacional Desierto de los Leones se localiza el Centro Ecoturístico y de Educación Ambiental "Rancho Los Laureles", complejo de 40 hectáreas en el que se pueden apreciar la reproducción de la trucha en vivero, la reserva y el criadero de venados "cola blanca", baños de temascal y un espacio para hacer composta. Ofrece un salón de fiestas, capilla y sala de proyecciones. El rancho tiene 20 años de haber iniciado sus actividades y su creación fue auspiciada por la Comisión de Recursos Naturales (hoy Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural) del Gobierno del Distrito Federal, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y, por la Delegación Cuajimalpa. Actualmente, el rancho es administrado por la comunidad de San Mateo Tlaltenango, siendo beneficiados el 50% de los 320 comuneros. No obstante, hoy día una gran parte de estas instalaciones son inoperantes (los baños de temascal, el compostero y parte de los invernaderos) debido a la falta de inversión y a la difusión turística y ecológica.

En suma, el Parque Nacional del Desierto ofrece una amplia gama de atractivos turísticos y recreativos propicios para un día de campo, campamento, excursionismo, observación de paisajes y de vida silvestre sin olvidar la riqueza de la arquitectura colonial. Si bien es cierto que existe un Programa de Manejo de actividades para el turismo ecológico de parte de la Secretaría de Medio Ambiente del DF, no hay un organismo que vigile su ejecución, lo que se traduce en una recreación desordenada con la creciente práctica de deportes en áreas frágiles del parque.



Vista aérea actual del exconvento carmelita en el Desierto de los Leones

Infraestructura

El parque recreativo está dotado del entubamiento de agua que llega de diferentes manantiales a través de la línea conocida como El Cartero. La realidad es que el suministro hidráulico es pésimo y se agrava con baja presión en la época de estiaje. Sí la zona del convento cuenta con una pequeña red de agua, alimentada por una cisterna que se utiliza para los sanitarios, aseo del edificio y el restaurante, cabe decir que el abastecimiento de agua para el paraje de alimentos es mucho más deficiente.

El parque no cuenta con una red de drenaje, ya que se pretende conservarlo como zona de reserva ecológica y, para el servicio de sanitarios dentro del convento se ha recurrido a la construcción de fosas sépticas.

En cuanto a la energía eléctrica solamente el ex convento y los puestos improvisados de alimentos y artesanías cuentan con un servicio deficiente de alumbrado. No hay luz ni en la carretera en beneficio del bosque y de la vida silvestre que se reproduce en la reserva ecológica.

Desde mi punto de vista, si bien hay algunos aciertos en las instalaciones en materia de servicios para procurar el cuidado del bosque, no existe por otro lado, una infraestructura adecuada para explotar y promover el turismo cultural del sitio, tomando como evidencia el estado de abandono y la desidia del ex convento y las propias ermitas. Cabe en este sentido, mostrar el estado actual de las ermitas para ejemplificar este proceso.

Diagnóstico del monumento histórico

Si para el ex convento no hay una política de conservación y restauración para mantener en pie al principal edificio mucho menos existe para las ermitas esparcidas en el bosque, presas del vandalismo y de la destrucción intencionada de algunas personas, a lo que se suma la negligencia e indiferencia de las autoridades responsables que tienen a su cargo su cuidado y administración, que en muchos casos se olvidan de que son edificios supervivientes de la arquitectura novohispana del siglo XVII y que forman parte del conjunto conventual y de la zona boscosa que las rodea.

Por ejemplo, la primer ermita llamada de la Soledad, la más cercana al convento y ubicada al sur del edificio, aún se respira un ambiente de quietud y soledad, rodeada de árboles de coníferas de diversas alturas, pero desgraciadamente se encuentra en ruinas, apreciándose dentro de su traza un atributo estético particular; la de un jardín dividido por cuatro parterres, que aún conserva su muro perimetral, donde se puede observar un depósito de agua, cuyo líquido lo suministraba un acueducto subterráneo.

La segunda ermita que compone la planta conventual denominada de la Trinidad se ubica subiendo la colima a un costado de una vereda rodeada de oyameles y cipreses. Está construida sobre una cimentación de 1.50 metro sobre dicha pendiente. Entre sus componentes arquitectónicos se encuentran dos parterres de 3 x 4 y andadores y, una huerta al interior, delimitada por una barda perimetral que marca el espacio construido de la ermita. Es abastecida de agua por el acueducto común y cuenta con un depósito al interior de la huerta.

En la fachada principal tiene un remate visual, una espadaña angosta que le da un aspecto único. Sus ventanas son más grandes de lo normal en el área de oratorio, mientras que la puerta de entrada es más baja en comparación con los accesos de las otras ermitas. Su estado deplorable actual indica que ha sufrido daños considerables, por lo se encuentra cerrada y abandonada.

La tercera ermita de Getsemaní se descubre al continuar subiendo la colina, rematando visualmente con la entrada principal que da acceso a la misma. Su construcción se eleva a 1.40 metros aprovechando la topografía del sitio para contemplar el paisaje. Cuenta con contrafuertes en el perímetro de las bardas y es la única que tiene espacios abiertos bien definidos ya que aparte de un jardín y una huerta interior, aparece en la entrada principal otro jardín constituido por dos parterres y andadores hechos de piedra bola.

Refleja un diseño arquitectónico interesante por la relación entre sus espacios: un vestíbulo conduce hacia la cocinilla con chimenea, al dormitorio, a la letrina y al oratorio, que permite circular por todo el espacio. Desgraciadamente ya fue intervenida por los administradores alterando su arquitectura original con tubería hidráulica, drenaje, pisos de madera, aplanados y protecciones metálicas, con la idea de rentarla como una cabaña.

La siguiente ermita la de San Alberto localizada en la parte de la cima más alta es una construcción totalmente descuidada que se refleja en el humus de las piedras. Aquí se respira un olor a humedad y a pino, característico del lugar lleno de árboles, hierbas y arbustos.

La barda de 60 cm de espesor es la más alta de todas para que el ocupante permanezca sin entablar comunicación con el exterior y estar en contacto directo con Dios. Un aspecto interesante es la escalera para subir la azotea y disfrutar de una bella vista del bosque con fines contemplativos.

Similar a la otras contaba con espacios funcionales y definidos para reproducir un estilo de vida contemplativo y suministrar lo más mínimo de su existencia, con la instalación de un dormitorio, una letrina, una cocina, un oratorio y un jardín.

La ermita de María Magdalena es la más alejada y abandonada de todas ellas, por lo que es fácil perderse en la espesura del bosque ya que no existe ningún señalamiento de su existencia. El muro perimetral está en ruinas, consumido por la maleza y destruido por el paso del tiempo y la caída de árboles muertos sobre su estructura. Pese a su estado deplorable, la techumbre del edificio compuesta de arcadas y vigas es una muestra del sistema constructivo de antaño.

En la parte más baja del convento próxima al río y sobre una pendiente o colina se encuentra la ermita de San Juan, una de las mejor conservadas en su exterior y la única que tiene tres entradas: la principal, la trasera y otra por fuera cerca de la letrina. Presenta diseños arquitectónicos interesantes. Se descubre una terraza intermedia donde se aprecia el paisaje de la barranca con árboles de diferentes tonalidades. Tiene un vestíbulo que permite la circulación hacia las áreas comunes. Las bardas perimetrales son bajas y las visuales paisajísticas dispuestas a nivel del espectador a la manera de un acto de contrición con Dios.

La séptima ermita, la de San Elías, es una de las más pequeñas y se encuentra en la parte intermedia de la pendiente entre el convento y la barranca. Se caracteriza por estar en medio del espacio delimitado por los muros perimetrales de la huerta y jardín. A diferencia de las otras no tiene una escalera para subir a la azotea y los muros que miran a la barranca son bajos generando uno de los mejores miradores paisajísticos. Frente del jardín se ubica el acueducto y el

depósito de piedra, con un bello medallón tallado con ornamentación floral y de piedra. Pese a sus atributos arquitectónicos, se encuentra grafiteada y desvalijada de sus muros.

Para llegar a la ermita de San José es necesario caminar hacia la parte trasera del convento, la más escondida del bosque, donde se puede observar una bella arcada que señala la entrada principal a la ermita con una escalera que se divide en dos; una parte para ir a la azotea y, otra, para el jardín principal por donde atraviesa el canal que distribuye el agua hacia la huerta. Cuenta con una bóveda de medio punto en el techo. Su construcción se encuentra en pésimo estado, ya que presenta severos daños por el paso del tiempo.

En medio de la maleza y del bosque sobresalen los cimientos de lo que fue la última ermita llamada Santa Teresa. Los ejidatarios demolieron el techo con el pretexto de evitar accidentes durante los temblores. Entre sus ruinas se observan algunos espacios que sirvieron de sótanos para guardar víveres y tinajas donde se almacenaban los alimentos. La falta de mantenimiento, las inclemencias de tiempo, así como el descuido, han sido determinantes para que esta ermita se haya perdido casi en su totalidad.

Me parece oportuno señalar que aparte del daño que han recibido las ermitas con el paso del tiempo, de las propias condiciones climáticas de la zona e incluso, de algún accidente involuntario, motivos de su destrucción, creo que el principal peligro proviene de la acción del mismo hombre, ya que el deterioro de su estado actual ha sido provocado por actos de vandalismo o, destrucción intencional e incluso de aprovechar las piedras de los conjuntos ermitas – huertas para levantar algunas otras obras que nada tienen que ver con los fines originales y, que por estas causas, muchas piezas importantes de las distintas estructuras se han perdido en otros usos para los cuales nunca fueron destinadas.

En términos generales, la presencia de basura y desperdicios, graffitis, rayones y otras marcas indiscutibles de la acción humana, hacen indispensable que como ya se ha hecho mención, la aplicación rigurosa de la ley patrimonial tanto para proteger los espacios históricos como para castigar a los infractores. Es necesario que el código de preservación de este lugar tan importante en el contexto capitalino se le brinde una utilidad real, sin cortapisas, con el fin de garantizar la conservación de las áreas verdes y, del conjunto carmelitano y su restauración, para

que así pueda ser apreciado por las generaciones futuras y, evitar con esto, la pérdida de la herencia histórica y ecológica de un lugar único en su tipo como lo es el Desierto de los Leones.

Sin duda alguna, la responsabilidad de las condiciones actuales del eremitorio son una responsabilidad de las autoridades competentes que tienen bajo su cargo la administración y el mantenimiento del parque recreativo y el monumento histórico.

Archivo fotográfico

Ermита de la Soledad



Detalles de la ermita de "La Soledad". En la primera fotografía obsérvese que las ventanas dependiendo del área son de diferentes tamaños. En la siguiente fotografía se aprecia la fachada lateral rodeada de grandes árboles de coníferas.

En la tercera fotografía se aprecia el diseño de la huerta.

La cuarta fotografía expone un detalle interesante de la escalera que nos conduce a la azotea, de donde se puede disfrutar del paisaje.

Ermita de la Trinidad



Se presenta la fachada principal de la ermita de la Trinidad, incluyendo la puerta de acceso, la cual es baja con el propósito de que el ermitaño hiciera una reverencia hacia el símbolo que remataba en la espadaña.



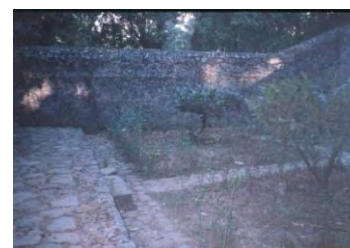
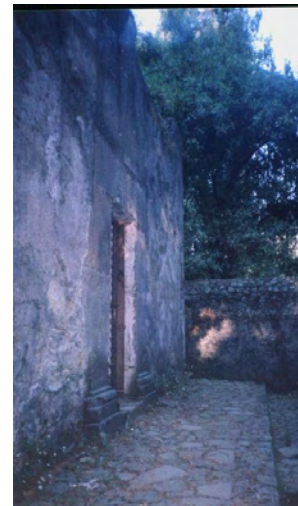
Ermita de Getsemaní

En la ermita de Getsemaní se puede ver la espadaña que aún sigue en pie. Los escalones y los muros pueden verse completos, aunque la humedad ya está haciendo destrozos en éstos. Un interesante detalle de contrafuerte puede ser observado en la barda perimetral.

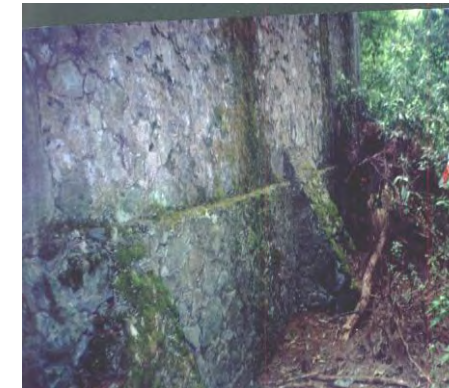
Ermita de San Alberto



La ermita de San Alberto se ubica en la parte alta de la colina rodeada de la bruma del bosque, donde se respira un ambiente húmedo. Tiene bardas altas que hacen que el espectador mire hacia arriba, tal vez para alcanzar al cielo, y tener mayor comunicación con Dios. La puerta es baja a propósito para que el individuo haga una reverencia antes de entrar a la ermita.



Ermita de María Magdalena



En las siguientes fotografías se presenta la fachada incluyendo la puerta principal. Es la única que cuenta con escalones semicirculares. En la parte trasera se encuentra la huerta. El acceso a la azotea es subiendo la escalera. Tiene un área de terreno libre, sin árboles. El oratorio y la chimenea se encuentran en malas condiciones, manchados sucios y rayados.

Ermita de San Juan



Se encuentra en lo más profundo del bosque, pasando el río. La escalera forma el umbral de la puerta que da a la azotea. Es una de las ermitas más descuidadas: la espadaña está destruida y por igual la barda perimetral del jardín o huerta.

Ermita de San Elías



La ermita de San Elías cuenta con una barda perimetral en malas condiciones. Estas fotos muestran el vestíbulo y la puerta que conduce al oratorio.

Ermita de San José



La fotografía expone la fachada principal, la huerta y la espadaña

Administración y deficiencias

Después de la promulgación y protección del Parque Nacional Desierto de los Leones en el año de 1917 por el ilustre Venustiano Carranza en plena vida de efervescencia política del México revolucionario ocurrió que la administración de dicho parque pasó de manos de competencia federal a instancias del gobierno local.

En abril de 1999, el Gobierno del Distrito Federal (GDF) y el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), suscribieron un convenio que fue formalizado en noviembre del 2000, mediante el cual se transfirió a este poder local la administración del Parque Nacional Desierto de los Leones. Desde este momento quedó protegido por las leyes de Áreas Naturales Protegidas (ANP) de la Secretaría de Medio Ambiente (SMA) del Distrito Federal, en común acuerdo con la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural (CORENA), dependiente de la SEMARNAP. Por su parte, la Delegación Cuajimalpa asumió la responsabilidad de apoyar el manejo de los recursos naturales del parque y conjuntamente con el INAH el cuidado y mantenimiento de las instalaciones del antiguo convento.

La poca coordinación entre dependencias que tienen injerencia dentro del parque, sumada a los largos procesos legales respecto a la tenencia de la tierra, están en realidad provocando un retroceso en la oportunidad y eficiencia para la protección del Desierto de los Leones.

Habría que destacar que la Delegación no cuenta con un equipo especializado de científicos sociales ni de restauradores que aporten estrategias adecuadas para la conservación y la administración de la cultura en el viejo eremitorio del Desierto de los Leones. La situación de su gestión y mantenimiento se agrava cuando hay una indefinición de poderes en estas áreas ya que muchas veces los ejidatarios se convierten en gestores del parque y de las ermitas, reconociendo que las más de las veces sus decisiones no son las óptimas y adecuadas para proteger y conservar el patrimonio natural e histórico.

Pese a que en materia de áreas verdes, el Distrito Federal cuenta con un órgano competente para la conservación y gestión de los recursos naturales del bosque a través de la

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (ANP) de la Secretaría de Medio Ambiente (SMA), la reiterada injerencia de los ejidatarios en áreas de educación ambiental muchas veces han perjudicado los centros de operación para la reproducción de la vida natural y silvestre.

La indefinición de la administración del parque repartida entre los comuneros y el Gobierno del Distrito Federal hace más difícil formar un frente común para conjuntar tareas que coadyuven a la salud del bosque. En este sentido, cabe decir que desde 1983 fueron expropiadas a los comuneros las áreas ecológicas correspondientes al Parque Nacional Desierto de los Leones e indemnizados como tales, no obstante, aún se dicen detentores de derechos patrimoniales sobre el uso del suelo de zonas de conservación en menoscabo del bosque.

Urge contar con la presencia y experiencia del INAH para regularizar la grave situación que enfrenta el monumento histórico y tomar las medidas legales conducentes para evitar la pérdida total de estos bienes culturales de la nación.

CAPITULO III.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO Y PROPUESTA PAISAJÍSTICA

3.1 IMPORTANCIA HISTÓRICA, CULTURAL Y ECOLÓGICA DEL PARQUE NACIONAL DESIERTO DE LOS LEONES

A través de la historia, los seres humanos hemos utilizado pródigamente los recursos naturales, en un principio sin tener conocimiento y, posteriormente sin otorgar la debida importancia al concepto de la sustentabilidad, lo que ha llevado en diversas áreas al deterioro cuantitativo y cualitativo de los ecosistemas que nos proporcionan los recursos para obtener los satisfactores que la sociedad actual considera como indispensables. La historia de la explotación de los recursos naturales puede ser tan amplia como la misma historia de la humanidad, pero junto a este proceso de apropiación y aprovechamiento de los recursos naturales, en nuestros días es necesario llevar a cabo un ejercicio reflexivo y constante con el fin de entender la necesidad de conservar espacios vivos de la naturaleza con el fin de mantener a los ecosistemas que ayudan a mantener el equilibrio de la existencia del mismo ser humano, el cual por más que alcance pautas de desarrollo social, económico, tecnológico y científico, no puede vivir aislado del medio natural que lo rodea.

En el espacio histórico, cultural y ecológico del Desierto de los Leones es necesario realizar distintas obras de preservación y cuidado. En este hermoso paraje de montaña, los restos de las antiguas construcciones se funden con el bosque que las rodea en medio de la serenidad de sus jardines, patios, fuentes y espacios contruidos, que permiten adentrarnos en la atmósfera de tiempos pasados y descubrir con nuevos ojos la riqueza del entorno natural que rodea a la Ciudad de México.

Visto desde la perspectiva de su cubierta vegetal y ubicación geográfica, este antiguo lugar de oración es un bosque de oyameles, pinos y cipreses, notable hasta hace unos cuantos años por la espesura de todo su entorno, ya que tiene una amplitud de 1,529 hectáreas. Su situación geográfica, tomada desde el atrio principal de las ruinas del monasterio, es la siguiente: latitud norte 19° 18' 50", al poniente del meridiano de Greenwich: 99° 18' 18". La altitud absoluta aproximada es de 2,920 metros. Son datos técnicos que nos dan una idea de la extensión del

bosque, sin embargo, no se compara con la grata sensación de caminar por sus senderos llenos de altos árboles, con aroma de cipreses y pinos así como la presencia de muchos manantiales y afluentes. El visitante puede apreciar como corre por las barrancas esa agua fría y cristalina, respirar el aire fresco que nos llena de energía y nos libera del estrés que tanta falta nos hace, pues permanecer en el lugar es todo un privilegio. Al igual que los carmelitas el sitio por sí mismo permite la meditación y recogimiento.

Por otro lado, el eremitorio que aloja el Parque Nacional del Desierto de los Leones es uno de los conjuntos monacales de México que ha conservado en buena medida su estructura original, pese a los años en que estuvo deshabitado tras la mudanza de los carmelitas a Tenancingo, a las guerras civiles del siglo XIX, a las leyes de desamortización, a la ocupación por parte de manos privadas de sus alrededores y al difícil acceso por estar inmerso en el bosque. No obstante esta conservación parcial del lugar, el alguna vez llamado Santo Desierto necesita de manera urgente el que se le proteja de manera adecuada y completa, ya que en los últimos años de su existencia es cuando más ha estado expuesto a la ignorancia y al vandalismo de visitantes y gente que ha llegado a vivir en las mediaciones del bosque y que han ocasionado daños, algunos irreparables, sobre todo en las ermitas que conformaron el conjunto carmelitano.

Pese a que fue declarado monumento histórico el 16 de mayo de 1937, la situación del conjunto conventual no ha sido la más adecuada para la preservación de un monumento de su importancia, ya que a la par del daño sufrido tanto de la antigua construcción como las ermitas que la rodean, el bosque también se ha visto afectado de invasiones en sus terrenos para dar cabida a asentamientos irregulares, tala clandestina, la creación de tiraderos de basura que contaminan sus prados y los mantos acuíferos, así como la presencia de perros feroces y fauna nociva como las ratas. La importancia del rescate de este sitio es de gran trascendencia para la conservación de un lugar único en el país, donde una experiencia humana en pos de la iluminación espiritual buscó en medio de la armonía con la naturaleza recrear el estado prístino de la vida en comunidad que alguna vez llevaron los primeros anacoretas del mundo cultural cristiano, así como el conducir hacia los espacios más recónditos de este lugar boscoso y apartado de todo contacto humano a aquellos que buscaron templar sus espíritus en la reflexión de sus actos y obras terrenas.

Junto a este sentido filosófico y espiritual de las construcciones, en un plano histórico, se verificaría el rescate del único eremitorio existente en la América Latina donde se reprodujo casi al pie de la letra las especificaciones de los espacios sacros del Carmen medieval y renacentista del Viejo Mundo; un lugar donde las ideas arquitectónicas enfocadas a la glorificación de la vida religiosa contemplativa, reavivada en la reforma emprendida por Santa Teresa de Ávila, se abrió paso en medio del bosque para establecer este singular conjunto religioso cuya importancia para la memoria histórica del país es fundamental para entender y conocer las trazas culturales que dieron origen al ser histórico de México.

Por el lado de la ecología, el espacio del Desierto de los Leones es importante dentro del contexto de la conservación de las escasas áreas verdes que rodean a la Ciudad de México, las cuales en estos tiempos de cambio climático y calentamiento global son más que nunca necesarias para permitir la limpieza y conservación de la atmósfera en una de las ciudades más contaminadas del Mundo y permitir así que la calidad de vida de los habitantes de la urbe no decaiga en cuanto a su entorno natural. También como una protección en contra de las graves inundaciones que han afectado en estos últimos años a la zona poniente de la Ciudad de México, la existencia de un bosque tupido y sano es importante para evitar los continuos recorridos del agua hacia las zonas bajas densamente pobladas y que ponen en riesgo la vida de muchos de sus habitantes.

Así también, la zona del Desierto de los Leones es depositaria de algunas especies de árboles que se encuentran en peligro de desaparecer en el Valle de México, tales como oyameles y nogales, cuyas especies han sido arrasadas en otras áreas donde la sobrepoblación y la explotación masiva de los recursos madereros acabaron con los bosques o ha dañado de manera casi irreparable los espacios de naturaleza que aún sobreviven en un medio hostil para su desarrollo. Por tales motivos, la conservación y rescate tanto del bosque como del antiguo edificio y ermitas de la orden carmelita no puede pasarse por alto, y si bien existe ya una legislación que asegura su cuidado y protección, no ha sido suficiente para la manutención del Santo Desierto en su conjunto ya que enfrenta varios de los problemas de los cuales ya he hecho mención, por lo que el trabajo de protección y atención del lugar debe continuar y hacerse efectivo.

3.2 MARCO JURÍDICO DE PROTECCIÓN LEGAL

Las leyes de protección actuales ya señaladas favorecen sin duda al Parque Nacional Desierto de los Leones pero hasta ahora de forma parcial, ya que el INAH bajo su declaratoria de 1937, sólo protege el patrimonio construido, es decir, al ex convento y las ermitas, mientras la Secretaría de Medio Ambiente del DF a través de Áreas Naturales Protegidas se aboca al resguardo y la conservación del bosque. En este sentido me parece que falta en nuestro país un programa de protección integral jurídica de todo el conjunto.

En vista de lo anterior, se propone en este trabajo que el recinto del Desierto de los Leones sea protegido por la nación dentro de la categoría de Paisaje Cultural manejado por la UNESCO dentro de las consideraciones del Patrimonio Mundial, siendo este rubro definido en los párrafos 35 y 40 como “las obras conjuntas de la naturaleza y del hombre que ilustran la evolución de la sociedad y de los grupos humanos en el transcurso del tiempo”. Especificando en dicha materia que tal acción es positiva en las condiciones actuales ya que “...la asociación de la naturaleza y la cultura se complementan y contribuyen a la identidad cultural de los pueblos” (Tavares 2002:11).

Me parece que la historia cultural y natural del sitio de estudio anteriormente expuestas en este trabajo de investigación, han sido de gran utilidad para armar una propuesta de esta envergadura. Por lo consiguiente, establezco a continuación las bases para justificar que el eremitorio del Santo Desierto cumple con los criterios establecidos de un paisaje cultural por la UNESCO:

- El eremitorio del Desierto de los Leones representa en América una obra creativa del hombre, única en su tipo, que contempla influencias culturales y naturales en un tiempo determinado. Tal y como ya se dijo en este trabajo, el convento, las ermitas y el paisaje natural conforman un conjunto arquitectónico conventual único en el continente americano. Es uno de los conjuntos monacales de México que ha conservado en buena medida su estructura original pese a los años en que estuvo deshabitado tras la mudanza de los carmelitas al Desierto de Tenancingo, a las guerras civiles del siglo XIX, a las leyes de desamortización, a la ocupación por parte de manos privadas de sus alrededores y al difícil acceso por estar inmerso en el bosque.

- Su arquitectura y su diseño paisajístico es la manifestación de un intercambio de influencias naturales y culturales que parten de la tradición del eremitorio del Mediterráneo antiguo, que tras ser adoptado como el origen de la vida monacal, pasó a Europa en donde las órdenes mendicantes llevarían al máximo esta forma de vida, y entre ellas la orden del Carmen, que más tarde y, con la reforma impulsada por Santa Teresa de Ávila, generarían un regreso a este orden piadoso por medio del cual buscarían acercarse a Dios de manera íntegra y en conjunción con la Naturaleza, producto de la Creación. Tomando como base los espacios boscosos y montañosos de España donde habían construido sus Desiertos, la orden del Carmen trasladó a la geografía del Valle de México el diseño de lo que sería el Santo Desierto de Cuajimalpa, el cual se adaptaría a las condiciones particulares de montaña y aislamiento que el bosque les presentaba. Por lo cual, la construcción del convento y de las propias ermitas obedecieron a la realidad americana, teniendo que acomodarse a las distancias y al clima que hacen de este sitio un lugar único en su conjunto.
- El conjunto arquitectónico está relacionado con los principios filosóficos y espirituales de la orden carmelitana, enfocados en el regreso a la vida de los primeros ermitaños del Monte Carmelo impulsada por la reforma teresiana y, que gracias a la ubicación en medio de un espacio aislado y a la vez monumental, como lo es el bosque de Cuajimalpa consiguieron su propósito de integrar el medio natural a las aspiraciones religiosas de los carmelitas, constituyendo así el eremitorio del Desierto de los Leones que debe de ser preservado en su total integridad.

Una declaratoria de esta magnitud implicaría sensibilizar a la sociedad mexicana o, por lo menos, a los principales involucrados, como políticos, cuerpos académicos y conservacionistas del patrimonio natural y construido del país, para que trabajaran a favor de dicha propuesta y la elevaran a la lista indicativa de ICOMOS-México. Por otro lado, creo que México tiene las instituciones creadas para llevar adelante dicho esfuerzo. En este sentido

faltaría conjuntar las competencias, experiencias, recursos y programas, tanto de la Secretaría de Medio Ambiente del DF y el INAH, para que a través de la realización de un convenio se redefinieran las áreas de resguardo y protección y llevaran de forma conjunta la administración de la cultura del parque.

3.3 RESCATE PAISAJÍSTICO

El conocimiento retrospectivo y actualizado de este paisaje cultural que implica la suma de los sistemas abordados; el histórico, el ecológico y el paisajístico, incluyendo la normatividad, reglamentación y su diagnóstico, nos ofrecen el punto de partida para poder orientar propuestas de actuación programadas en beneficio de su conservación.

La buena gestión de un paisaje cultural supone la adopción de una serie de medidas prácticas encaminadas a asegurar la longevidad del sitio de estudio y así evitar su degradación.

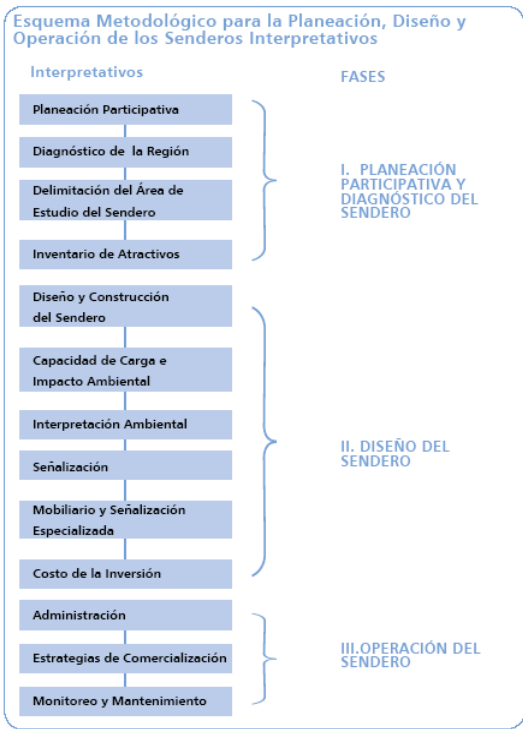
Soy consciente que un plan de rescate de esta envergadura implica criterios de actuación a nivel paisajístico, ambiental y en el plano cultural sobre la restauración del monumento histórico y la salud del bosque, sin olvidar los beneficios comunitarios, pero de todo este universo de estudio; haré una propuesta razonable sujeta a los hallazgos de la investigación.

A falta de una planimetría sobre la traza original del conjunto conventual y de descripciones históricas sólo me fue posible reconstruir la ruta de las ermitas en el Parque Nacional Desierto de los Leones realizando una propuesta del sendero a través de un diseño paisajístico.

A) Diseño de un sendero interpretativo

Una *Guía para el diseño y operación de senderos interpretativos* realizada por la Secretaría de Turismo en el 2004 sirvió de base metodológica para la planeación, diseño y ejecución de dicha propuesta.

El primer paso de este método de trabajo consistió en delimitar el área de estudio dentro del Parque Nacional del Desierto de los Leones, identificando sus atractivos principales, que son el monumento histórico y el bosque.



A continuación se plasmó en un plano la distribución arquitectónica del conjunto religioso dentro del bosque ubicando el convento y las ermitas, para poder dibujar los circuitos ambulatorios. La topografía o el relieve del suelo, el tipo de vegetación o lo tupido de la arboleda, la cercanía de cuerpos de agua, la infraestructura (como por ejemplo, la carretera), los servicios actuales (el estacionamiento y los comercios) y las ruinas arqueológicas, fueron factores determinantes para elegir el punto de partida y de término de los senderos.

Por su parte, la capacidad de carga y el impacto ambiental definieron la forma y la longitud de los senderos interpretativos. Un análisis de los atractivos ambientales del área circundante fue necesario para diseñar señalizaciones en zonas específicas acompañada de un mobiliario especializado. Para la construcción del sendero finalmente se tomaron detalles constructivos como la utilización de gravilla y troncos y, la vegetación, para darle color al paisaje. Los costos de inversión serían mínimos en tanto se propone un reciclaje de materiales naturales propios del sitio.

B) Propuesta conceptual

La propuesta conceptual de la ruta de las ermitas es elaborar un circuito o camino que reviva el vía crucis que hicieron los viejos ermitaños carmelitas hasta llegar a la cima de la última integrando el paisaje natural, para que el visitante pueda disfrutar del entorno natural y del construido.

El fin último de esta propuesta es sacar del olvido a las ermitas del Desierto de los Leones y a la planta conventual dentro de un paisaje cultural, destacando visuales y ventanas paisajísticas en el bosque a través de un análisis polisensorial. Por supuesto que el uso de dichas

estrategias es de suma importancia para generar un ambiente contemplativo y recordar la mística de los viejos carmelitas para resguardo de su cultura y sus respectivos valores espirituales.

El turista llegará a la entrada principal del convento, al cual se tiene acceso a través del estacionamiento. Aquí se ubican las oficinas centrales administrativas del monumento histórico incluyendo la taquilla de la venta de los boletos para el control de los visitantes, donde se ofertarán todas las actividades recreativas posibles en el Parque Nacional del Desierto de los Leones.

El recorrido iniciará con la visita al convento para introducir al turista a la historia y la cultura monástica carmelita y así poder apreciar los servicios que este monumento histórico brindó a dicha comunidad a lo largo de 200 años, haciendo de su conocimiento que las ermitas formaban parte integral del conjunto arquitectónico llamado eremitorio y, que dichas construcciones interactuaban con la naturaleza. Se le dará la posibilidad al turista de hacer el recorrido que en antaño hicieron los frailes por las viejas ermitas, ya en ruinas.

La logística para visitar el sendero tendrá como punto de partida la explanada frente al viejo monasterio para congregar a los que deseen visitarlas brindándoles la opción de un guía o de conocerlas de forma libre y espontánea.

El sendero estará compuesto de tres zonas diferentes que partirán del convento, para que el visitante conozca el núcleo del conjunto arquitectónico religioso.

La ruta de la sección A se encuentra al sur del convento tal y como se indica en el presente plano. La primera ermita que se visita es la de La Soledad, siendo la más cercana a los comercios y a la carretera. A continuación, el turista podrá visitar la ermita de La Trinidad, seguida de la de Getsemaní y, por último, la de San Alberto. Este circuito tiene un trazo más definido y amplio con la finalidad de que al subir poco a poco por las colinas, el visitante vaya descubriendo a las ermitas entre la arboleda. Desde aquí se aprecia entre las visuales el viejo acueducto cubierto para evitar la contaminación del agua y sus cajas repartidoras, que inspirado en la tecnología romana, servía para la sustentabilidad del fraile y el riego de las huertas en las ermitas, mostrando así el uso racional del agua, por lo que se llamará sendero ecológico.

Los ejes principales que delimitaron el sendero de la sección B fueron el muro perimetral de la huerta del ex convento y, las ruinas del viejo acueducto. Un oratorio abierto iniciará este recorrido de la parte más alejada del convento tal y como se especifica en el plano de dicha ruta (véase página 65) y, por lo tanto, la que sería la más inmersa dentro del bosque. El sendero encontrará a su paso tres ermitas; la de San José, San Elías y San Juan, destacando remates visuales como pequeñas capillas que servían de estaciones o de rezo a los frailes y, por supuesto, será apta para caminar a través del bosque y disfrutar del viento, del aroma de las coníferas o, del sonido de los pájaros. Este recorrido está destinado para los turistas que dispongan del mayor tiempo posible y deseen un contacto más directo con la naturaleza y les agrade caminar en un terreno agreste con diversas pendientes, creando así una atmósfera que invitan a la contemplación y la meditación es decir, a la glorificación de la vida religiosa. Por estas características se denominará sendero contemplativo.

En el último y tercer circuito de la sección C que es el camino más largo y accidentado se visitarán dos ermitas: la de María Magdalena y la de Santa Teresa, siendo la primera la más alejada e inmersa en el bosque, donde se aprecia un paisaje oscuro y boscoso y, el sonido del agua proveniente del río, con el fin de crear una atmósfera de relajación y descanso para cual se proponen áreas específicas para tales actividades. Por su lejanía se contempla la posibilidad de recorrer este sendero en bicicleta o a caballo. El atractivo de este sendero llamado Arqueológico es ir al encuentro de una ermita llamada Santa Teresa, completamente en ruinas, que posiblemente fungió como la portería de entrada al viejo convento, pero que su planta arquitectónica es única ya que tiene un sótano que es un elemento único y distintivo entre todas ellas. Valdría la pena una investigación arqueológica más profunda que permita su reconstrucción arquitectónica.

El trayecto contempla la visita de 9 ermitas y la consolidación de los senderos planificados para lo cual se requiere la remoción de algunos ejemplares arbóreos para abrir visuales paisajísticas y permitir así que el turista puede fácilmente ubicar en su tránsito a las ermitas. Los senderos también deberán contar con su respectiva señalización indicando la dirección de la ruta, la nomenclatura de las ermitas, así como las áreas ecológicas y ruinas arqueológicas de interés.

Se planea un flujo de 150 personas diarias repartidas en los tres senderos cada dos horas en grupos máximos de hasta 25 para no agredir el bosque y la vida silvestre.

Cabe mencionar que el rescate no sólo va dirigido a la recuperación y la contemplación del paisaje natural y la arqueología del sitio en su conjunto, sino de poner en marcha la visita de algunas de las ermitas dentro de un proyecto para el turismo cultural. En este renglón se plantea antes que nada una limpieza general de todas las ermitas, eliminando hasta donde sea posible las intervenciones actuales (aplanados, piso de madera, instalación eléctrica y hidráulica, protecciones metálicas)) y, en particular, la restauración arquitectónica de la ermita de San Elías para la sección A, la de Getsemaní para la sección B y la de Santa Teresa para la sección C. La primera porque la planta arquitectónica es modular y simple. La segunda es interesante ya que es la única de su tipo, pues incluye un jardín interior además de la huerta y, la tercera, como ya mencionamos, por la modalidad de su sótano.

La restauración de estas ermitas servirá no sólo para conocer la tipología de plantas y fachadas representativas de la arquitectura monástica novohispana, sino también para recrear el viejo estilo de vida de un fraile carmelita, sumando el uso de las huertas y los jardines, para conocimiento de los turistas. Se propone restaurar la huerta a partir de la reconstrucción de estudios botánicos y edafológicos con plantas comestibles y frutales y, el jardín, con árboles y flores silvestres aromáticas. Cada ermita contará con una placa metálica sobre una piedra proporcionando información histórica, vegetal y cultural para el resguardo de la memoria del sitio (ver detalle en el dibujo). Los costos de la rehabilitación valdrían la pena para el INAH, quien se encargaría de su administración y mantenimiento a través de la cuota de recuperación captada por la visita a la ruta de las ermitas y los montajes teatrales que se pudieran improvisar para difundir su historia y la actualidad ecológica de dichas construcciones. En este renglón habría que crear un guión histórico y museográfico. Por supuesto, que dicha institución estaría encargada de su conveniente promoción y difusión, destacando el atractivo principal del sitio, como el único eremitorio que existió en América y, desde la perspectiva del patrimonio mexicano, dentro de un paisaje cultural. Además, alentaría la investigación con estudios diversos y la venta de estas publicaciones aparte de pequeños recuerdos de bienvenida para poder sufragar los gastos de mantenimiento del recinto.

Por último, dentro de este ambiente de paisaje cultural será vital procurar la salud del bosque o, por lo menos, el área circundante al monumento histórico para atacar plagas como la del gusano barrenador y reforestar las zonas descubiertas con especies endémicas, para conservar la flora y la fauna nativa e incrementar la calidad del hábitat.

Acorde con el Programa de Conservación y Manejo del Parque Nacional del Desierto de los Leones emitido en agosto de 2004 por Áreas Naturales Protegidas que ha trabajado en un inventario florístico se recomienda fortalecer al bosque con la plantación de especies nativas, como por ejemplo, *Tradescantia crassifolia* var. comúnmente llamada “hierba del pollo”, *Eupatorium lucidum*, *Eupatorium pazcuarensis*, *Senecio procumbens*, *Polemonium mexicanum*, *Oenothera purpusii*, *Potentilla ranunculoides*, *Lupinus versicolor*, *Sedum oxupetalum* “siempre viva”, *Potentilla candicans* “atlanchana” y *Salix cana*.

Propuesta conceptual

La propuesta conceptual de la ruta de las ermitas es elaborar un circuito o camino que reviva el vía crucis que hicieron los viejos ermitaños carmelitas hasta llegar a la cima de la última integrando el paisaje natural.

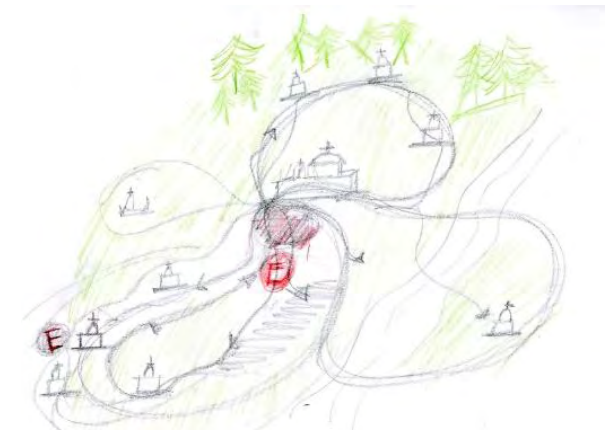


Croquis de concepto

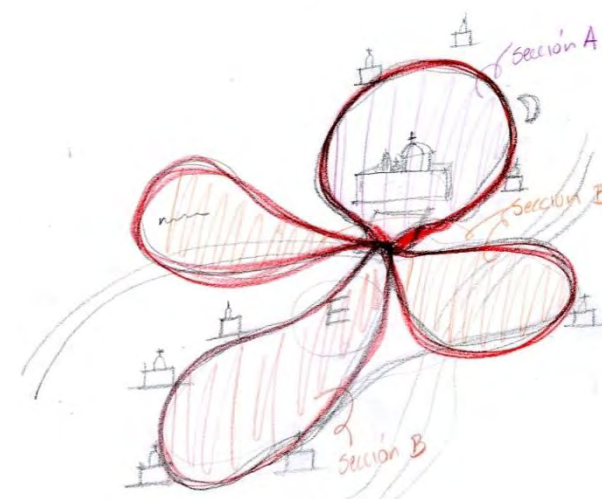
Estos esquemas presentan el análisis del espacio y el recorrido de las ermitas para definir la propuesta paisajística.



Se dibujaron en el plano las ermitas alrededor del convento.



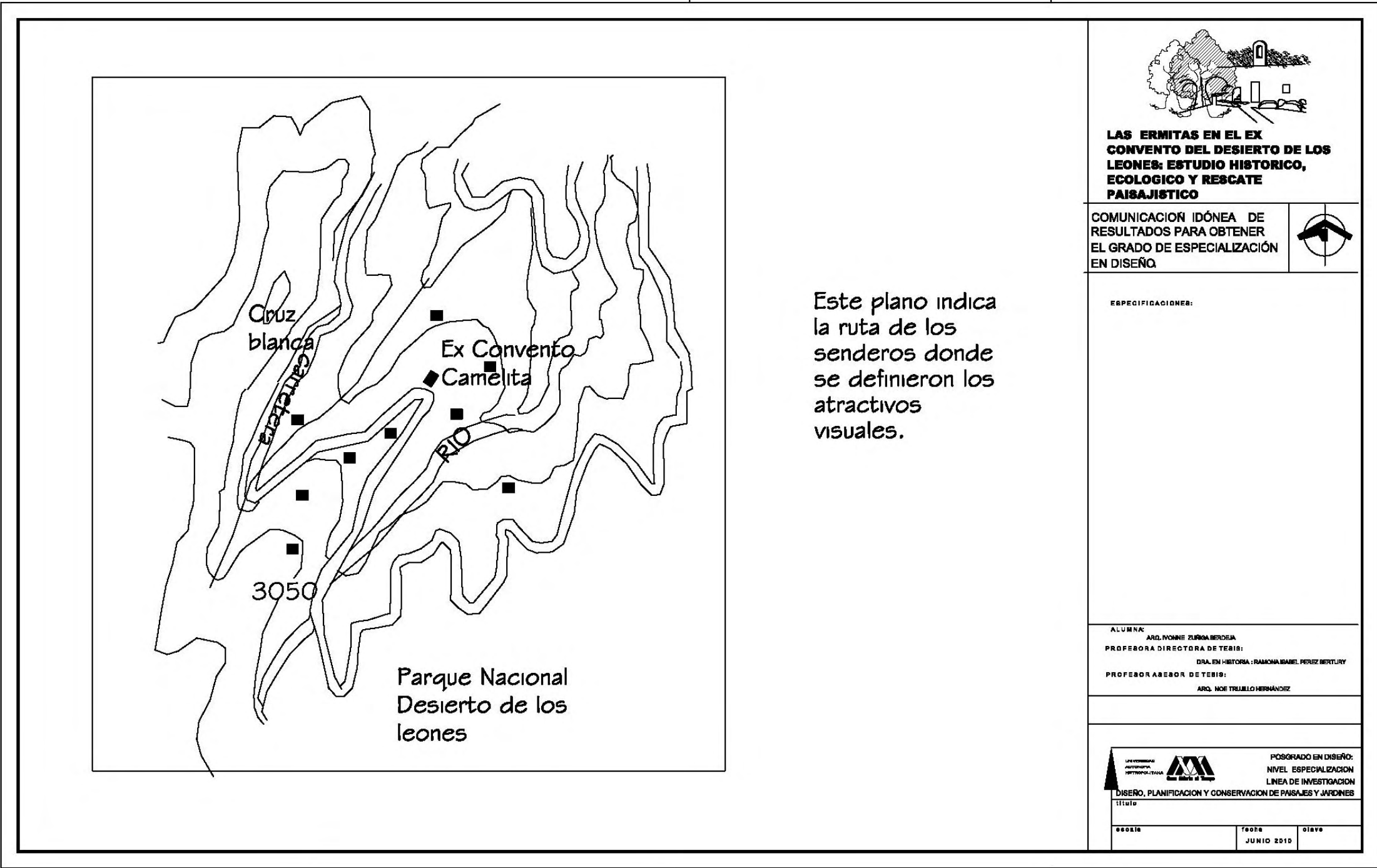
Se determinó que el recorrido de las ermitas iniciará con la visita al convento para introducir al turista a la historia y la cultura monástica carmelita.

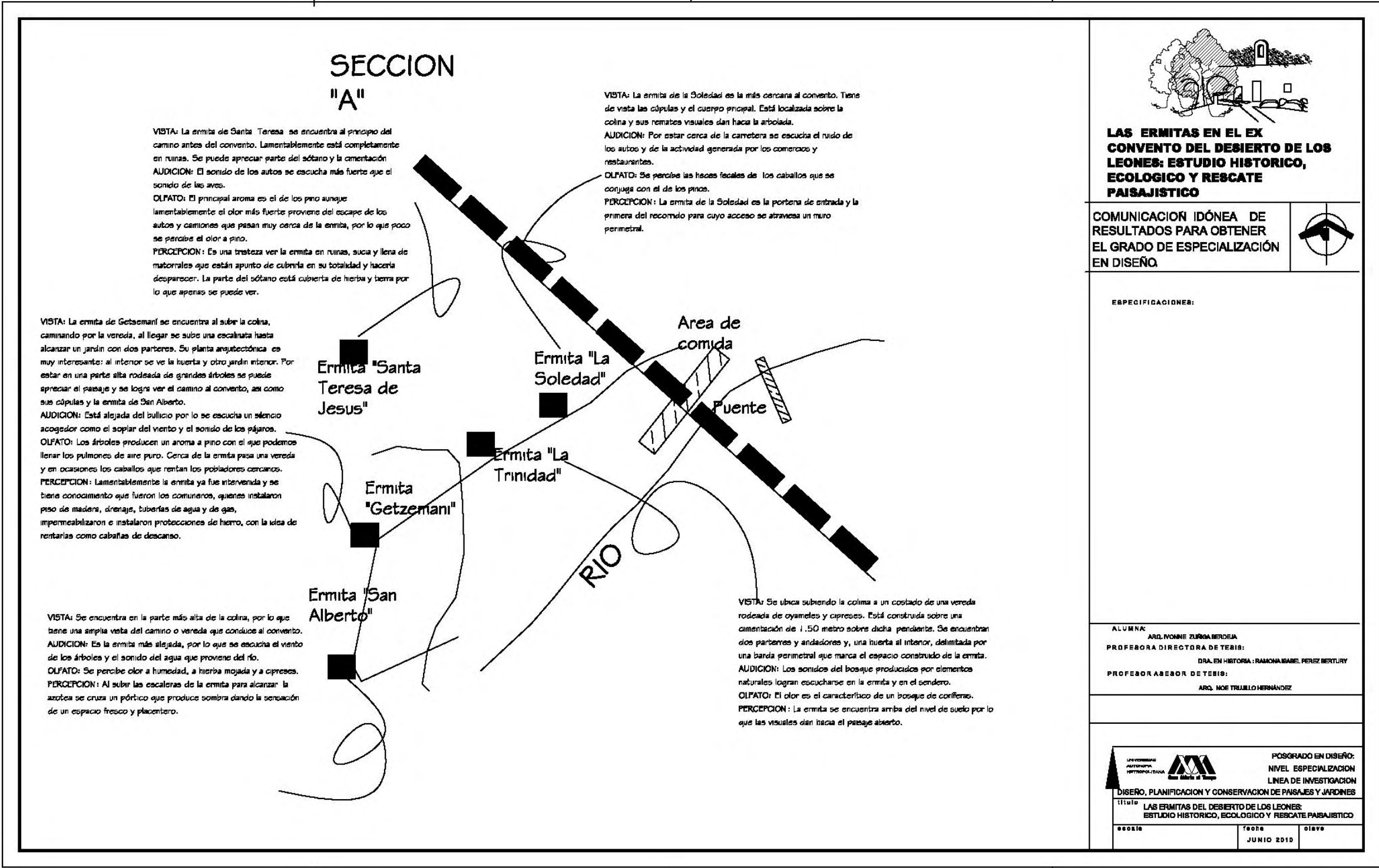


La logística para visitar los senderos tendrá como punto de partida la explanada frente al viejo monasterio para congregar a los que deseen visitarlas brindándoles la opción de un guía o de conocerlas de forma libre y espontánea.

Análisis polisensorial

Mediante un análisis polisensorial con la ayuda de los sentidos se generó un juicio y una percepción de las visuales que determinó el recorrido de las ermitas.





LAS ERMITAS EN EL EX CONVENTO DEL DESIERTO DE LOS LEONES: ESTUDIO HISTORICO, ECOLÓGICO Y RESCATE PAISAJISTICO

COMUNICACION IDÓNEA DE RESULTADOS PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN EN DISEÑO



ESPECIFICACIONES:

ALUMNA: ARQ. IVONNE ZÚÑIGA BERDEJA
PROFESORA DIRECTORA DE TESIS:
DRA. EN HISTORIA: RAMONA ISABEL PÉREZ BERTURY
PROFESOR ASESOR DE TESIS:
ARQ. MOE TRUJILLO HERNÁNDEZ

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
POSGRADO EN DISEÑO:
NIVEL ESPECIALIZACIÓN
LINEA DE INVESTIGACIÓN
DISEÑO, PLANIFICACIÓN Y CONSERVACIÓN DE PAISAJES Y JARDINES
TÍTULO:
LAS ERMITAS DEL DESIERTO DE LOS LEONES:
ESTUDIO HISTÓRICO, ECOLÓGICO Y RESCATE PAISAJISTICO
BOLETA: Tesis JUNIO 2019 OLAVE

El fin último de esta propuesta es sacar del olvido a las ermitas del Desierto de los Leones y a la planta conventual dentro de un paisaje cultural, destacando visuales y ventanas paisajísticas en el bosque a través de un análisis polisensorial.

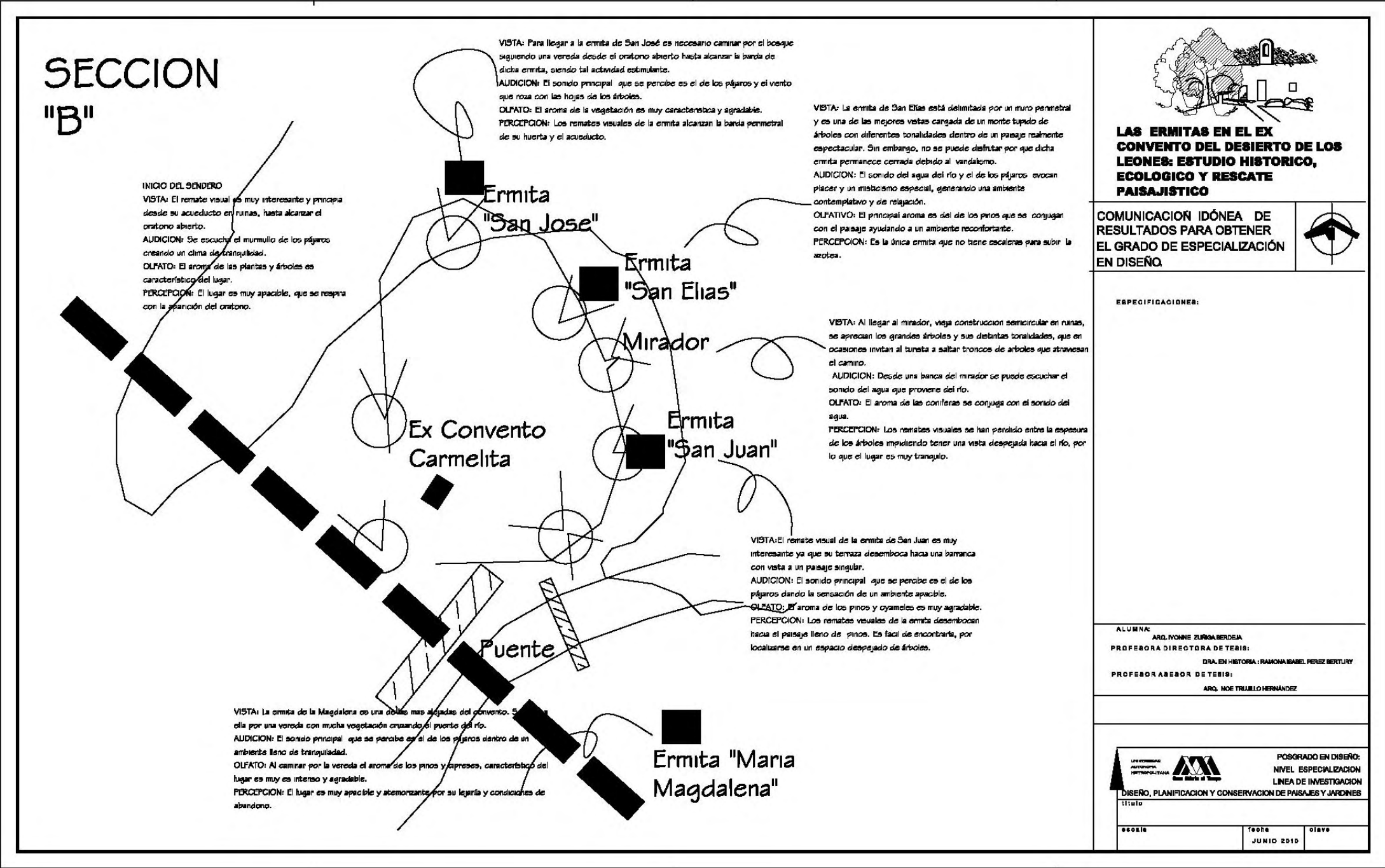
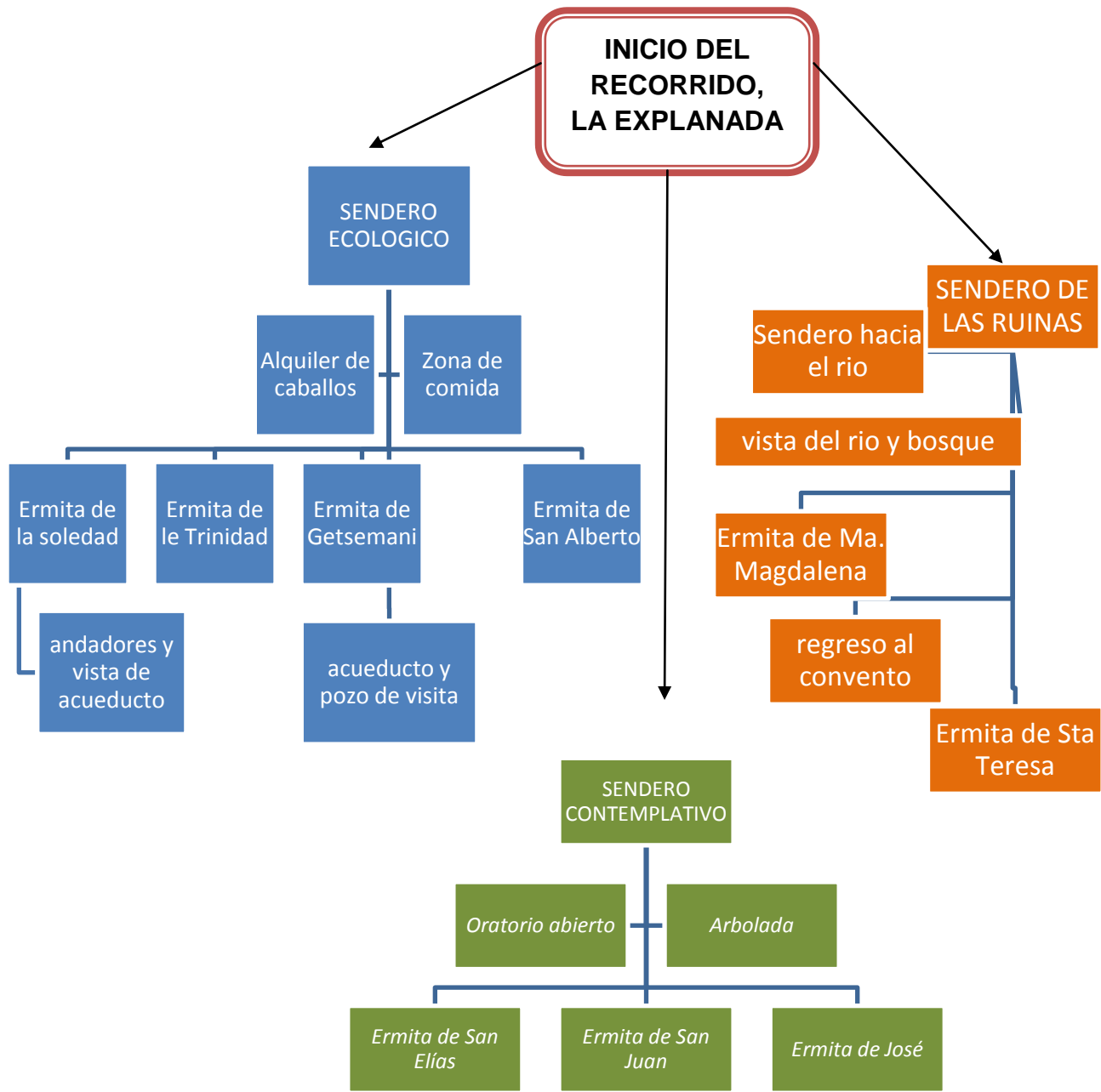


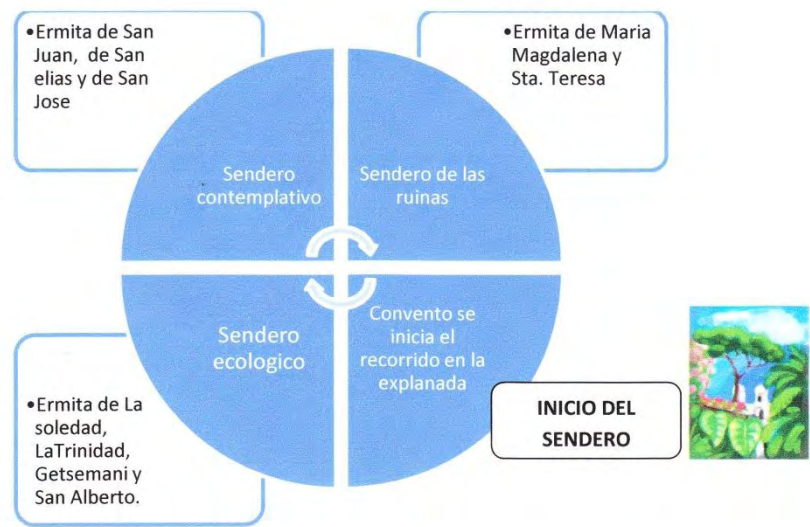
Diagrama de funcionamiento

El análisis polisensorial generó un diagrama de funcionamiento aquí expuesto para definir la interrelación entre los espacios, es decir, los atractivos visuales, las áreas de descanso y las ventanas paisajísticas.



El diagrama de funcionamiento también expone la relación que tienen entre sí las áreas y cada uno de los senderos. El primero llamado ecológico inicia en el convento, seguido del sendero contemplativo para alcanzar el arqueológico.

ZONIFICACION SENDERO INTERPRETATIVO



FORMA DEL SENDERO

Se dibuja a continuación la forma de los senderos indicando el recorrido paisajístico de las ermitas.

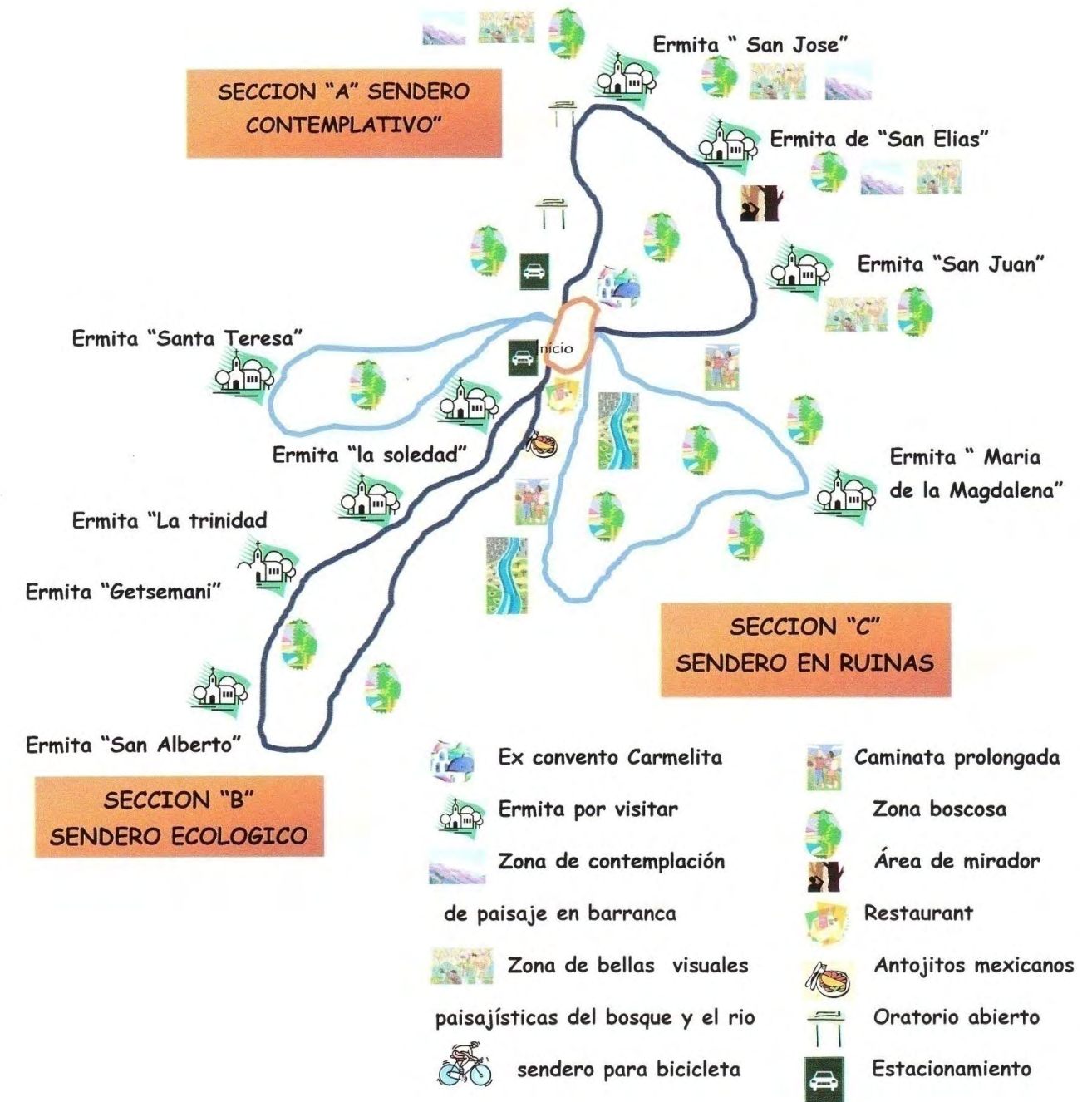


SECCION "A": Sendero Contemplativo

SECCION "B": Sendero Ecologico

SECCION "C": Sendero de ruinas

SEDERO INTERPRETATIVO: Ruta de las ermitas en el exconvento



Recorrido fotográfico de los atractivos visuales

El recorrido por los senderos iniciará en la entrada principal del convento en donde encontramos los servicios de infraestructura sanitaria, hidráulica y eléctrica, un museo de sitio y las oficinas administrativas.

- EL CONVENTO:

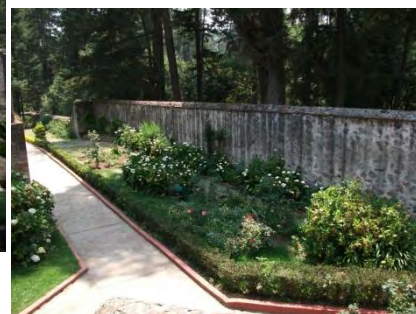
En la explanada frente al convento existe un jardín dividido por parterres y andadores.



Al interior del convento se ubica el jardín central con una fuente, dividido por cuatro parterres. Llama la atención su jardín bien cuidado, aunque las especies naturales en su mayoría no son nativas de la región.

La fotografía presenta un andador que conduce a otro jardín, que en el pasado fue la huerta y que remata visualmente con la Capilla de los Secretos.

Desde aquí se puede observar una parte del acueducto que regaba la huerta y que ahora ya rehabilitado se presenta en esta fotografía en buenas condiciones.



Sendero contemplativo



1.- ORATORIO ABIERTO



El remate visual del sendero contemplativo es muy interesante y principia desde su acueducto en ruinas, hasta alcanzar el oratorio abierto. Se escucha el murmullo de los pájaros creando un clima de tranquilidad.



El aroma de las plantas y árboles es característico del lugar dando la sensación de un sitio apacible.

2.- ERMITA DE SAN JOSE

Para llegar a la ermita de San José es necesario caminar por el bosque siguiendo una vereda desde el oratorio abierto hasta alcanzar la barda de dicha ermita, siendo tal actividad estimulante.



El sonido principal que se percibe es el de los pájaros y el viento que roza con las hojas de los árboles. El aroma de la vegetación es muy característico y agradable.

Los remates visuales de la ermita alcanzan la barda perimetral de su huerta y el acueducto.



3.- EL PASO DE LAS ARCADAS



Una bella arquería se descubre a nuestro paso, justo a un lado de la ermita, donde se aprecia el umbral de la puerta, disfrutando así del sitio arqueológico.



En la parte trasera del umbral de las arcadas, se aprecia el muro aún en pie, además de un oratorio abierto donde hay una estación del vía-crucis según dice la inscripción.



Ésta es la vista del bosque al caminar por el sendero hacia la ermita de San Elías. Es fácil perderse por no contar con señalamientos. El muro perimetral de la ermita se pierde en la espesura del bosque.

Al continuar por la senda se aprecian los verdes y ocres del paisaje, en un ambiente de contemplación.



Se aprecian dos veredas tras la ermita de San José; una que conduce a la ermita de San Elías y otro camino que conduce a una barranca que remata con una arbolada.





Fotografía de la barranca antes mencionada



Una bella vista del paisaje desde la ermita.

5.- ERMITA DE SAN ELIAS

La ermita de San Elías está delimitada por un muro perimetral y es una de las mejores vistas cargada de un monte tupido de árboles con diferentes tonalidades dentro de un paisaje realmente espectacular. Sin embargo, no se puede disfrutar por que dicha ermita permanece cerrada debido al vandalismo.

El sonido del agua del río y el de los pájaros evocan placer y un misticismo especial, generando una ambiente contemplativo y de relajación. El principal aroma es del de los pinos que se conjugan con el paisaje ayudando a un ambiente reconfortante.

Es la única ermita que no tiene escaleras para subir la azotea.



6.- EL MIRADOR



Caminando por la vereda de la ermita de San Elías hacia el mirador, vieja construcción semicircular en ruinas, se aprecian los grandes árboles y sus distintas tonalidades, que en ocasiones invitan al turista a saltar troncos de árboles que atraviesan el camino. Desde una banca del mirador se puede escuchar el sonido del agua que proviene del río.

El aroma de las coníferas se conjuga con el sonido del agua. Los remates visuales se han perdido entre la espesura de los árboles impidiendo tener una vista despejada hacia el río, por lo que el lugar es muy tranquilo.



7- ERMITA DE SAN JUAN



Al fondo de la ermita se aprecia el depósito de agua o aljibe que había en la huerta.

El remate visual de la ermita de San Juan es muy interesante ya que su terraza desemboca hacia una barranca con vista a un paisaje singular. Los remates visuales de la ermita desembocan hacia un paisaje lleno de pinos. Es fácil de encontrarla, por localizarse en un espacio despejado de árboles.

El sonido principal que se percibe es el de los pájaros dando la sensación de un ambiente apacible y el aroma de los pinos con oyameles es muy agradable.



8.- AREA DESERTICA

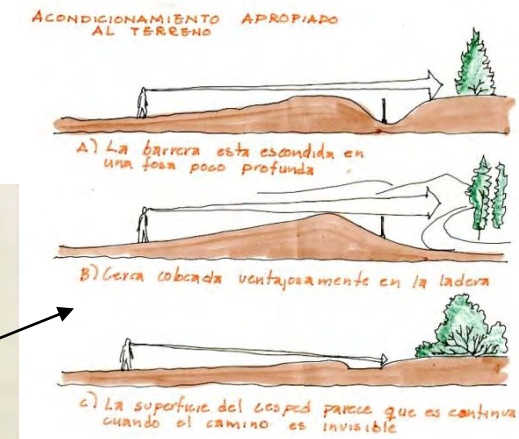
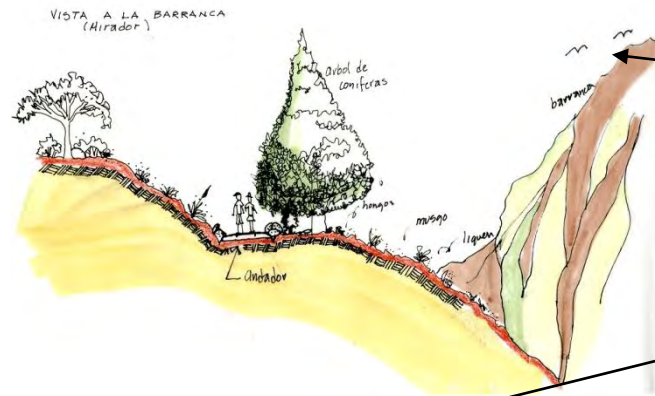
En la parte trasera de la ermita de San Juan existe un área totalmente descubierta de vegetación para lo cual se propone el diseño de un sencillo jardín de arreglo libre e irregular con piedras tipo rocallas, flores y arbustos, con la idea de que sea lo más natural posible.



Detalles constructivos

Sendero Contemplativo

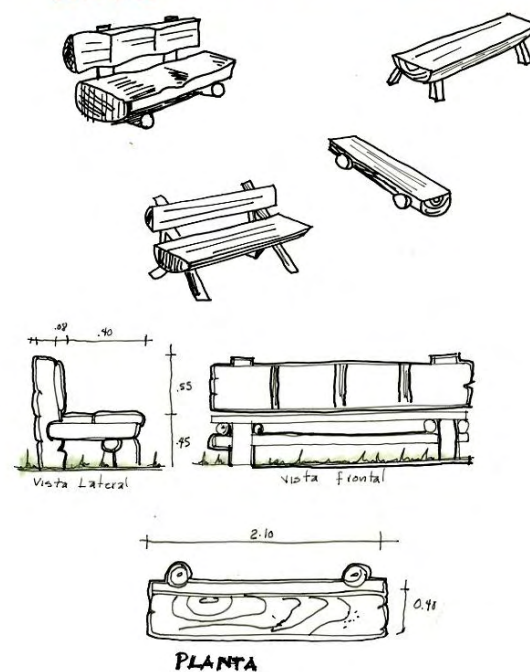
Se propone la construcción del sendero con la remoción de los árboles caídos para rescatar el paisaje.



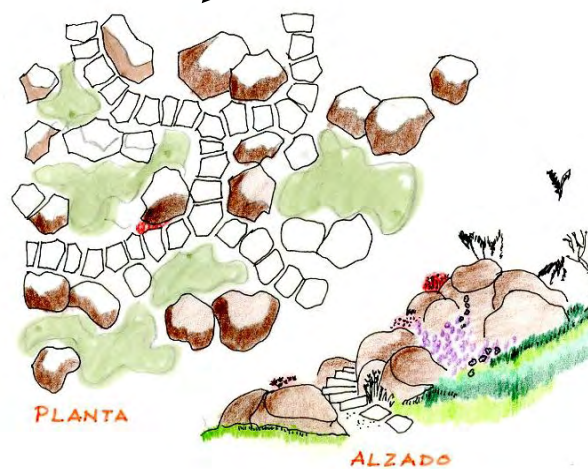
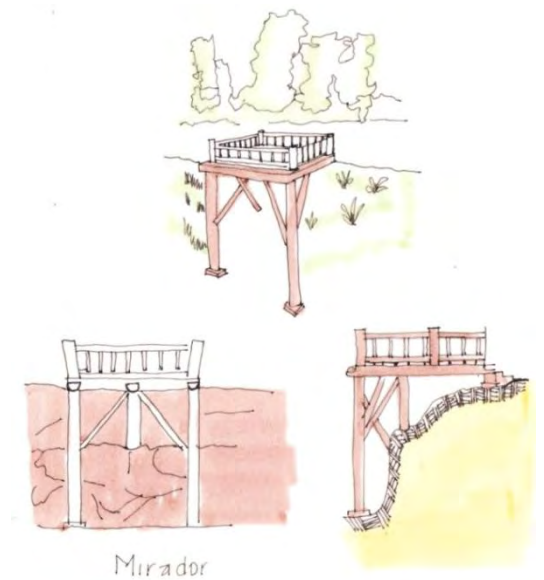
La imagen presenta el acondicionamiento apropiado del paisaje, medidas que podemos encontrar en la barda perimetral de la ermita de San Elías.

Área de descanso en la espesura del bosque donde se propone la instalación de bancas.

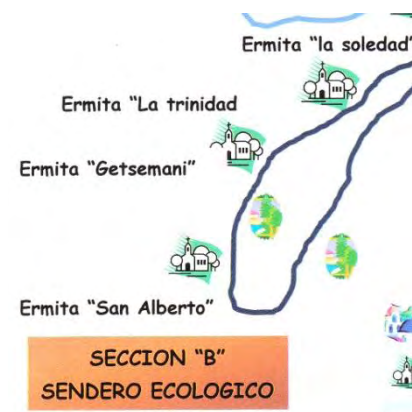
PROPUESTA DE BANCAS PARA AREAS DE DESCANSO



Se propone la instalación de un mirador hecho de madera para apreciar las visuales paisajísticas, el aroma del bosque y el viento.



En la zona desértica se propone el diseño de un sencillo jardín con bajo mantenimiento para reactivar dicho espacio.



Sendero ecológico



Una banca de forma semicircular hace la función de glorieta abriendo la circulación hacia dos lados. Esta solución es funcional para ir a la siguiente ermita.

1.- ERMITA DE LA SOLEDAD

La ermita de la Soledad es la más cercana al convento. Tiene de vista las cúpulas y el cuerpo principal. Está localizada sobre la colina y sus remates visuales dan hacia la arbolada. Por estar cerca de la carretera se escucha el ruido de los autos y de la actividad generada por los



comercios y restaurantes.

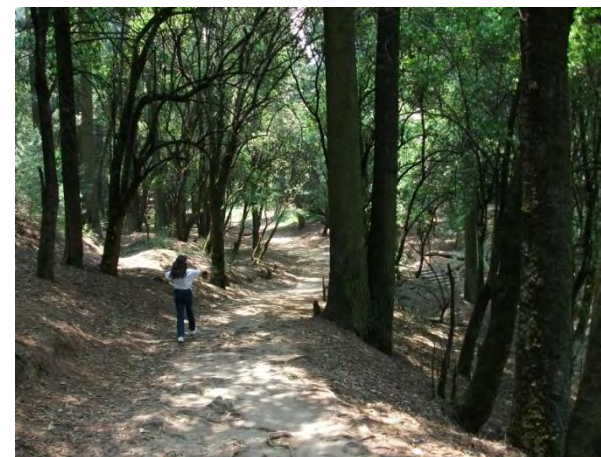
Se percibe las heces fecales de los caballos que se conjuga con el de los pinos. La ermita de la Soledad es la portería de entrada y la primera del recorrido para

cuyo acceso se atraviesa un muro perimetral.

2.- ANDADOR Y GLORIETA

Se presenta un andador nuevo para llegar a la ermita de la Trinidad, que tiene una forma definida de sendero, que puede servir de ejemplo para regularizar el área de los otros senderos.

3.- ERMITA DE LA TRINIDAD



La segunda ermita denominada de la Trinidad se ubica subiendo la colima a un costado de una vereda rodeada de oyameles y cipreses. Está construida sobre una cimentación de 1.50 metro sobre dicha pendiente. Entre sus componentes arquitectónicos se encuentran dos parterres de 3 x 4 y andadores y, una huerta al interior, delimitada por una barda perimetral que marca el espacio construido de la ermita. Es abastecida de agua por el acueducto común y cuenta con un depósito al interior de la huerta.



Fotografías al interior de la ermita.



4.- ERMITA DE GETSEMANI

La ermita de Getsemaní se encuentra al subir la colina, caminando por la vereda, al llegar se sube una escalinata hasta alcanzar un jardín con dos parterres. Su planta arquitectónica es muy interesante: al interior se ve la huerta y otro jardín interior. Por estar en una parte alta rodeada de grandes árboles se puede apreciar el paisaje y se logra ver el camino al convento, así como sus cúpulas y la ermita de San Alberto.

Está alejada del bullicio por lo se escucha un silencio acogedor como el soplar del viento y el sonido de los pájaros. Los árboles producen un aroma a pino con el que podemos llenar los pulmones de aire puro. Cerca de la ermita pasa una vereda y en ocasiones se observan los caballos que rentan los comuneros.



impermeabilizaron e instalaron protecciones de hierro, con la idea de rentarlas como cabañas de descanso.

Lamentablemente la ermita ya fue intervenida y se tiene conocimiento que fueron los comuneros, quienes instalaron piso de madera, drenaje, tuberías de agua y de gas,



En esta fotografía se aprecian unas escaleras construidas sobre la colina hace poco más de 10 años con la finalidad de alcanzar la ermita de Getsemaní.

5.- ERMITA DE SAN ALBERTO

Se encuentra en la parte más alta de la colina, por lo que tiene una amplia vista del camino o vereda que conduce al convento. Es la ermita más alejada, por lo que se escucha el viento de los árboles y el sonido del agua que proviene del río.

Se percibe olor a humedad, a hierba mojada y a cipreses.

Al subir las escaleras de la ermita para alcanzar la azotea se cruza un pórtico que produce sombra dando la sensación de un espacio fresco y placentero.





Caja de agua repartidora del acueducto.

6.- EL ACUEDUCTO Y LAS CAJAS REPARTIDORAS

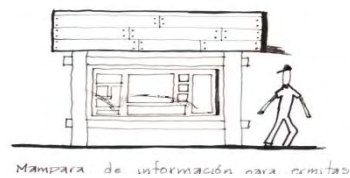
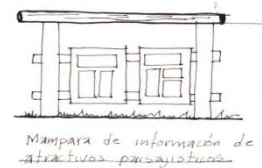
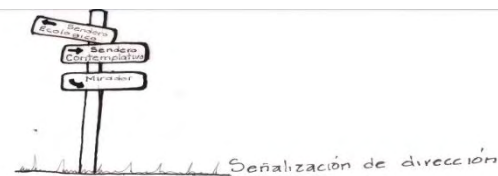
Al bajar la colina en dirección el convento entre la espesura del suelo sobresale una parte del acueducto. De igual forma se aprecia una caja hecha de piedra donde el agua cambiaba de dirección para alimentar a la ermita de la Trinidad y Getsemaní.

El viejo acueducto es un resabio de la tecnología romana.



Detalles constructivos

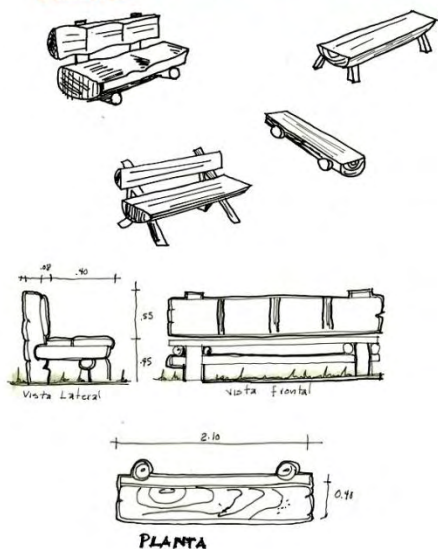
Sendero ecológico



Propuesta de señalización para las mamparas de información y orientación del visitante.

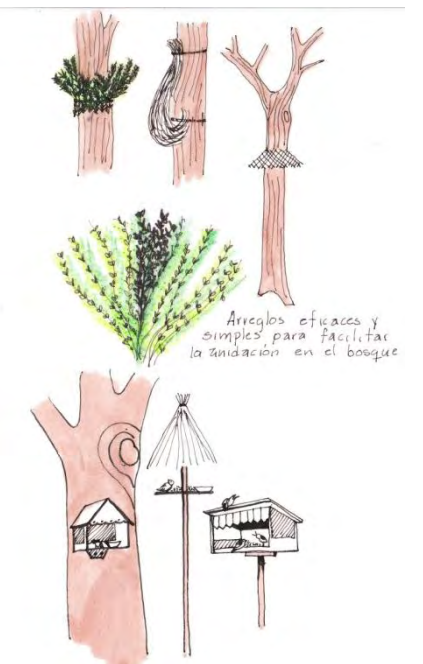
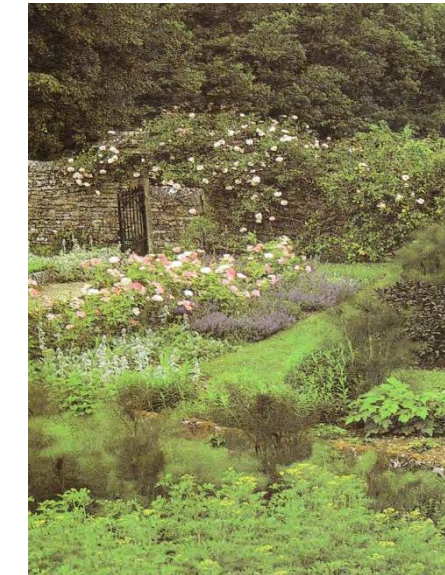


PROPUESTA DE BANCAS PARA AREAS DE DESCANSO



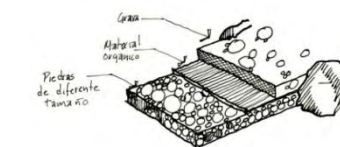
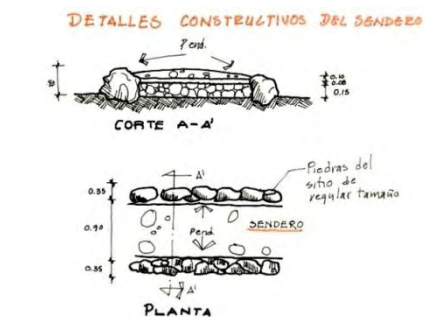
Las bancas serán colocadas en puntos estratégicos del terreno, sobre todo, en zonas escarpadas, para el descanso de los visitantes.

Para darle color al paisaje se propone la plantación de flores silvestres de fácil cuidado a lo largo del sendero, tomado como ejemplo las especies que se mencionan en el apartado de la flora en el bosque.



Para atraer a las aves hacia el bosque se propone la instalación de tres diseños de comederos. Para la reproducción se exponen cuatro arreglos de anidación muy sencillos y eficaces.

La delimitación de los senderos se hará con troncos y piedras.



Sendero Arqueológico

1.- ERMITA DE MARIA MAGDALENA



La ermita de la Magdalena es una de las más alejadas del convento. Se llega a ella por una vereda con mucha vegetación cruzando el puente del río. El sonido principal que se percibe es el de los pájaros dentro de un ambiente lleno de tranquilidad.

Al caminar por la vereda el aroma de los pinos y cipreses, característico del lugar es muy intenso y agradable. El lugar es muy apacible y atemorizante por su lejanía y condiciones de abandono.

2.- LA ERMITA DE SANTA TERESA

La ermita de Santa Teresa se encuentra al principio del camino antes del convento. Lamentablemente está completamente en ruinas. Se puede apreciar parte del sótano y la cimentación. El sonido de los autos se escucha más fuerte que el sonido de las aves.

El principal aroma es el de los pinos, aunque lamentablemente el olor más fuerte proviene del escape de los autos y camiones que pasan muy cerca de la ermita, por lo que poco se percibe el olor a pino. Es una tristeza ver la ermita en ruinas, sucia y llena de matorrales que están a punto de cubrirla en su totalidad y hacerla desaparecer. La parte del sótano está cubierta de hierba y tierra por lo que apenas se puede ver.

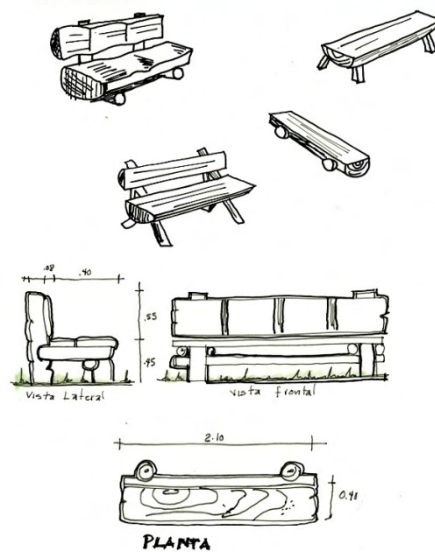
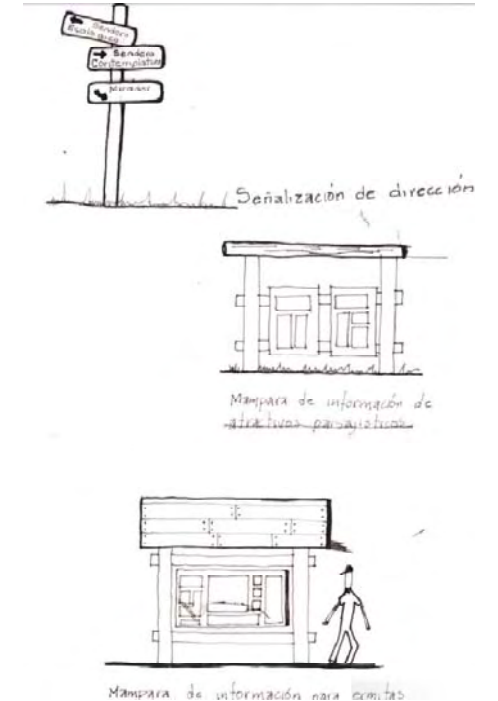
Detalles constructivos Sendero Arqueológico



El sedero podrá ser recorrido
En bicicleta.

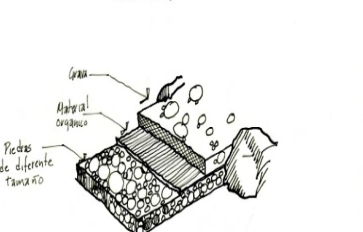
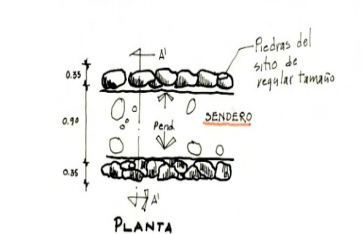
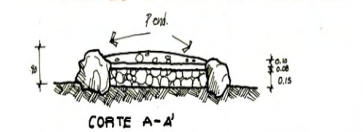


Se propone una señalización con mamparas de información para indicar la dirección de los senderos.



Zona de descanso con la instalación de bancas
hechas de troncos

La delimitación del sendero será con troncos o piedras



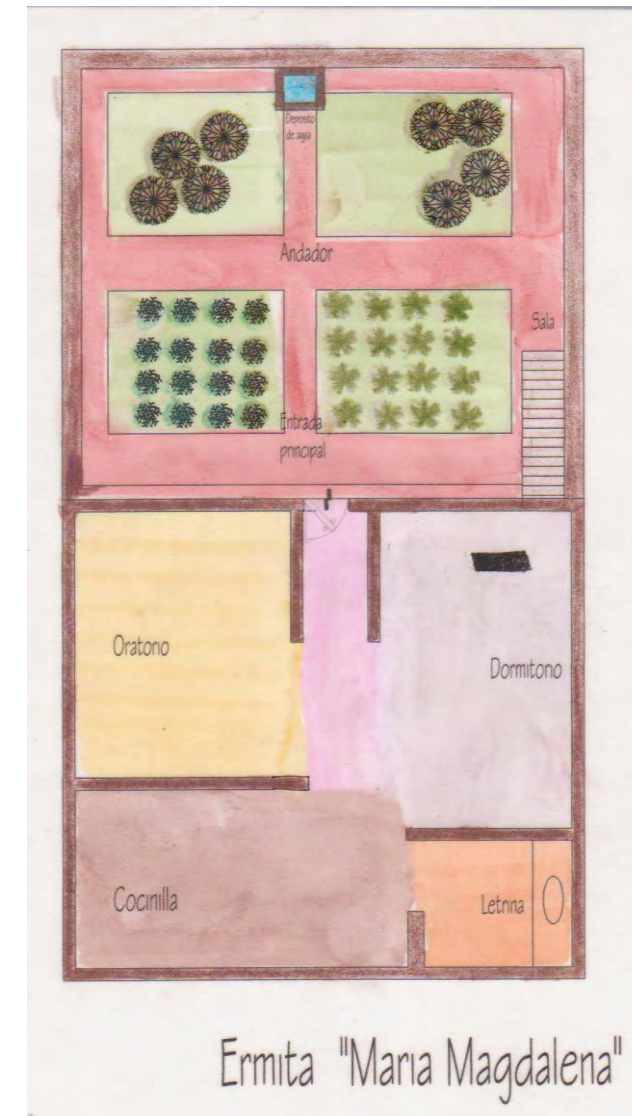
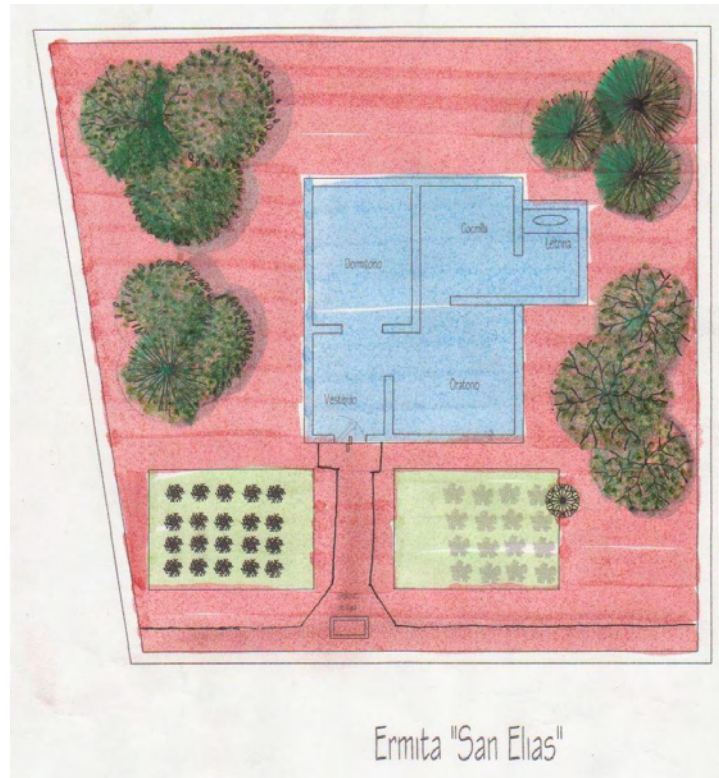
USO DEL SENDERO



Croquis de las ermitas

Se presentan los croquis de las ermitas incluyendo la propuesta de remoción de algunos árboles para embelleciendo de sus jardines y la rehabilitación de sus huertas.





C) Recomendaciones generales para la conservación del parque

Un manejo sustentable del parque obliga a tener un conocimiento integral de los procesos y fenómenos naturales, sociales, históricos y económicos que hoy día influyen en el sitio de estudio. Se propone aquí un proyecto de educación ambiental, cultural y de conservación de estos recursos, dirigido a las comunidades y a usuarios potenciales, ya que la concientización y la valorización del lugar de parte de los pobladores es el vehículo principal para su preservación, más aún cuando éste es considerado por la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal como el primero en su tipo en esta área y el tercer lugar a nivel nacional por la extensión que ocupa.

Uno de los instrumentos para abordar su conservación sería enumerar las actividades humanas permitidas y prohibidas previamente autorizadas por las leyes y reglamentos de la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CNAP) del Distrito Federal y concentradas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en el año 2006, en beneficio de dicho parque.

Actividades recreativas permitidas:

1. Aquellas consistentes en la observación del paisaje, flora y fauna en su hábitat natural y cualquier manifestación cultural, incluyendo al ecoturismo o turismo ecológico, mediante la realización de recorridos y visitas guiadas en rutas o senderos interpretativos ubicados en el parque, con el fin de apreciar sus atractivos naturales.
2. En este renglón, se podrán realizar las actividades de campismo dentro del parque únicamente dentro de las zonas destinadas para tal efecto, conforme a lo establecido en el presente Programa de Manejo. Si tales actividades se practican en terrenos de propiedad federal o en instalaciones de la administración del parque, los visitantes pagarán los gastos de recuperación del mantenimiento correspondiente, conforme a la Ley Federal de Derechos.

3. Las fogatas sólo podrán realizarse con madera muerta o leña recolectadas en la Zona de Uso Público y, exclusivamente, dentro de las áreas destinadas para acampar.
4. De lo anterior se desprende que se proponen actividades ecoturísticas, ambientalmente responsables, consistente en viajar o visitar el parque sin alterar el entorno natural, con el fin de disfrutar, apreciar o estudiar los atractivos naturales y/o culturales del mismo, a través de un proceso que promueva la conservación y el desarrollo sustentable, que propicie una participación activa y socioeconómicamente benéfica de las poblaciones locales.
5. Tales actividades deberán realizarse con el apoyo de un guía o persona, que proporcione al turista orientación e información profesional sobre interpretación ambiental, historia natural, patrimonio ambiental, turístico y cultural, a través de visitas organizadas, autorizadas y coordinadas con la administración del parque.

Actividades estrictamente prohibidas:

6. Pernoctar y/o acampar fuera de los lugares previamente señalizados y destinados para tal efecto.
7. Alterar o destruir, por cualquier medio o acción, los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres.
8. Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre.
9. Dañar, cortar y marcar árboles.
10. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua.
11. Abrir senderos, brechas o caminos.
12. Arrojar, verter o descargar en el suelo o en los cuerpos de agua cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos y líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros.

13. Marcar o pintar letreros en las paredes de las instalaciones y formaciones rocosas del parque.
14. Introducir y/o transportar especies silvestres vivas de flora y fauna catalogadas como exóticas.
15. Conducir vehículos de tracción mecánica fuera de los caminos destinados para tal fin y a velocidades que excedan las indicadas en la señalización correspondiente.
16. Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre, salvo para las actividades científicas que así lo requieran.
17. Encender fogatas y hornillas de cualquier tipo fuera de las zonas expresamente destinadas para ello, así como uso inadecuado e irresponsable del fuego.
18. Realizar cualquier tipo de aprovechamiento o explotación de los recursos forestales con fines comerciales.
19. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres o que impida el disfrute del parque a los visitantes.
20. Hacer uso de explosivos o fuegos artificiales.
21. El establecimiento de nuevos centros de población.
22. La extracción de materiales y restos arqueológicos e históricos, sin la autorización correspondiente.

Las disposiciones de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal (2006) antes señaladas son generales y limitadas, por lo que es necesario reconocer la situación actual del parque, sobre todo, la afluencia de turistas, paseantes y deportistas, en las áreas del antiguo convento y sus ermitas, la zona de La Venta y el paraje Cruz Blanca donde existe una oferta de servicios turísticos y culturales. Por otro, hay que reconocer la presión social e invasión demográfica y territorial que amenaza permanente al bosque en sus colindancias.

Desde mi punto de vista es recomendable el control y la concentración de las actividades recreativas y comerciales en áreas específicas en beneficio del parque y la protección de su patrimonio ecológico y cultural. En pro de su bienestar me permito establecer una serie de recomendaciones mucho más concretas para disminuir impactos negativos.

Líneas de acción futuras:

1. Establecer áreas específicas que ordenen las actividades recreativas y de visita que se realizan en el parque, para que su impacto sea bajo y de esta manera mantener un balance entre el uso y la viabilidad del ecosistema.
2. Difundir y promover entre los visitantes el uso adecuado del bosque, sus instalaciones y el monumento histórico, por medio de información escrita, como folletos, trípticos, instalar señalamientos restrictivos e informativos en los principales sitios de uso turístico, accesos y caminos, además de sostener pláticas, conferencias y visitas guiadas.
3. Mantener en buen estado los parajes y sitios autorizados para actividades turísticas apegadas a los propósitos de conservación, a través de programas de manejo ecológico de residuos y periódicas campañas de recolección ecológica de basura y residuos sólidos.
4. Realizar campañas permanentes de limpieza en áreas recreativas, que minimicen la contaminación visual, del suelo y del agua, así como la proliferación de fauna nociva.
5. Diseño y establecimiento de señalización para el aumento y mantenimiento de contenedores y servicio de limpia, en áreas de afluencia turística.
6. Capacitar a los prestadores de servicios turísticos para lograr una mejor atención a los visitantes y turistas, sobre todo, en el área de alimentos. De ser posible, solicitar a la Secretaría de Economía para que capacite, apoye y de seguimiento a los pobladores como micro empresarios generando así una reactivación de la economía.

local con vistas a un crecimiento regulado en la venta de alimentos, a fin de proteger al monumento histórico de la basura de los visitantes.

7. Establecer acuerdos y convenios con los sectores públicos, el social y el privado para la seguridad y vigilancia eficiente del bosque y, sobre todo, de las ermitas, las cuales en un futuro próximo podrían contar con un programa de restauración para poder ser visitadas por las futuras generaciones.
8. Consolidar un equipo certificado y registrado ante la Subsecretaría de Turismo de prestación de servicios turísticos, de acuerdo a las capacidades de carga de los sitios de visita, procurando que las actividades sean de bajo impacto, como las caminatas y, los paseos en bicicleta.
9. Diseñar rutas de senderos interpretativos ecológicos dentro del bosque, mediante circuitos de caminata, carrera deportiva (incluyendo el préstamo de bicicletas y caballos) y, estaciones para descanso con mesas y bancas que no impacten el bosque utilizando materiales endémicos como troncos. Se deben establecer criterios de buen trato, honradez y limpieza por parte de los prestadores que contribuyan a respetar las condiciones naturales y sociales y, el uso público de dichas áreas.
10. Elaboración de un programa de monitoreo de las actividades recreativas para establecer los límites aceptables y cuando sea conveniente proponer un cambio de rutas, para no saturar estas áreas.
11. Diseñar medios de difusión para usuarios y visitantes, tanto nacionales como internacionales, para que conozcan la riqueza biológica y cultural del parque nacional, su problemática y sus posibilidades de solución, a través de medios impresos y electrónicos y, en eventos de publicidad diversos.
12. Contener la presión demográfica sobre el bosque aplicando la normatividad para la salvaguarda de su ecosistema y la permanencia del mismo.

CONCLUSIONES

El entorno cultural y religioso de la Edad Media definió el estilo de vida de la orden de los carmelitas y de su arquitectura monástica en el Viejo Mundo, cuyo modelo se trasplantaría en el único eremitorio que floreció en América en la región ahora conocida con el nombre de Cuajimalpa.

La ermita no alude en sus orígenes a un espacio construido, sino a un estilo de vida religiosa dentro de un ambiente natural, que propiciaba valores espirituales hasta lograr una mayor comunicación con dios.

Desde los tiempos del bajo imperio romano, siglos XIV y V, el estilo de vida cenobítica o en comunidad, ya definida como tal en Egipto pasó a Palestina y posteriormente a Occidente, creándose las primeras plantas arquitectónicas de los monasterios entre los benedictinos, orden fundada por San Benito de Nursia.

Ellos fueron quienes buscando la reconciliación entre la vida en el cenobio y el anacoretismo desarrollaron los primeros conventos con sus ermitas. Estos eremitorios llegaron a España en el siglo XIII y, después de una gran reforma interna entre los carmelitas, la rama de los descalzos adoptó dicho modelo, que finalmente definió el diseño paisajístico del Santo Desierto de Cuajimalpa, a partir del establecido en río Batuecas.

De tal manera que las ermitas surgieron en Occidente como parte de la planta arquitectónica de los conventos, quedando diseminadas en el bosque, mientras después del muro los hermanos más celosos de la orden practicaban su vida ermitaña y anacoreta en estas unidades autosuficientes, funcionales y ecológicas.

El paisaje natural fue un requisito primordial para los carmelitas en la elección del sitio, ya que la naturaleza dentro de la concepción teológica medieval evocaba imágenes del cielo y era un vehículo para llegar a dios.

De allí que el ambiente boscoso y melancólico del Ajusco lleno de neblina reuniera las características místicas necesarias para que los carmelitas fundaran allí un eremitorio en el primer tercio del siglo XVII.

La morfología del territorio y la realidad cultural americana, en particular, las prácticas religiosas nativas, sin duda alguna influyeron en el trazo de la ruta de las ermitas del Santo Desierto. Lo ejemplifica el establecimiento de la ermita bajo la advocación del arcángel San Miguel construida en lo más alto de la serranía de las Cruces sobre un oratorio prehispánico.

Desde esta fecha se conformó en nuestro territorio una obra arquitectónica integrada por componentes naturales y culturales, tangibles e intangibles, cuya combinación de elementos configura hasta hoy día su carácter que lo identifica como tal, lo que implicó emitir una propuesta para protegerlo como un paisaje cultural.

Se trata sin duda de un paisaje vestigio en tanto su proceso evolutivo concluyó en algún momento del pasado, pero que aún conserva valores históricos, culturales y ecológicos de importancia para la región del poniente de la Ciudad de México.

De allí nació la necesidad de plantear en este trabajo un plan de conservación con miras a reinterpretar y diseñar una ruta de las ermitas dentro de un ambiente ecológico y místico basado en valores espirituales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Ampudia, Ricardo. 1998

La Iglesia de Roma: estructura y presencia en México. México. Fondo de Cultura Económica.

Alvarado R., D. & L. I. Bauer.

¿Qué pasa con los oyameles del Parque “Desierto de los Leones”? México: Centro de Fitopatología, Colegio de Posgraduados.

Asunción, Isidro de la. 1992

Itinerario a Indias (1673-1678): itinerario de Fray Francisco de la Asunción, visitador de la Orden de Carmelitas Descalzos en la Nueva España. México: Centro de Estudios de Historia de México.

Báez Macías, Eduardo. 1979

El arcángel San Miguel: su patrocinio, la ermita del Santo Desierto de Cuajimalpa y el santuario de Tlaxcala. México: UNAM, IIE.

Báez Macías, Eduardo. 1981

El Santo Desierto: jardín de contemplación de los Carmelitas Descalzos en la Nueva España. México: UNAM.

Calderón de Rzedowski, Graciela et al. 2001

Flora fanerogámica del Valle de México. 2a ed. actualizada e integrada en un volumen. Pátzcuaro: Instituto de Ecología, Centro Regional de Ecología; Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

Calderón de Rzedowski, Graciela 2002

Familia tropaeolaceae. Pátzcuaro: Instituto de Ecología; Centro Regional del Bajío; CONACYT; CONABIO

Cantoral, H., M. 1986.

Comunidades liquénicas epifitas en *Abies religiosa* (H.B.K.) Cham & Schl., como indicadores de contaminación atmosférica en el Parque Cultural y Recreativo “Desierto de los Leones”. (Tesis de Biología). UNAM, Escuela de Estudios Profesionales Iztacala.

Carretón Risopatron, Jaime. 1975

Una teoría cibernética de la ciudad y su sistema. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.

Correa Duro, Ethel y Zavala Ruiz Roberto.1988

Recuento mínimo del Carmen Descalzos en México. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Departamento del Distrito Federal. 1999.

Delegaciones políticas. México: Biblioteca México José Vasconcelos.

Diario Oficial de la Federación. Lunes 5 de junio de 2006.

Limites Delegacionales. México.

Enciclopedia de la Religión Católica. 1952

Barcelona: Dalmau y Jover; Artes Gráficas Rafael Salva. Tomo III.

Flor, Fernando de la. 1999

La península metafísica: arte, literatura y pensamiento en la España de la Contrarreforma. Madrid: Biblioteca Nueva.

Freyermunth Jiménez, Enriqueta. 1952.

Contribución al conocimiento de la flora fanerogámica del “Desierto de los Leones”. (Tesis Profesional). UNAM, Facultad de Ciencias.

Gómez de la Parra, José. 1994

Fundación y primer siglo: crónica del primer convento de Carmelitas Descalzos en Puebla, 1604-1704. México: Universidad Iberoamericana, Departamento de Historia; Comisión Puebla y Centenario.

Gourbillon, J. B. & Fouillet, R. 1962

Biblia e historia. México: Universidad Iberoamericana.

Herrera Casado, Antonio y Toledano Ibarra, Ángel Luis. 1999

El Desierto de Bolarque. Guadalajara, Esp.: Aache.

Humberto, Musacchio y Granados, Luis Fernando. 1999

Diccionario enciclopédico. México: La raya en el agua.

Imagen de la gran capital. 1985

México: Enciclopedia de México; Distrito Federal, Almacenes para los Trabajadores.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. 2001.

Carta topográfica de la Comisión de Estudios del Territorio Nacional. México: INEGI.

Constitutiones Discalreatorum. 1599

Madrid: Carmelitas Descalzos, Provincia de Santa Teresa de Ávila

León, Nicolás. 1922.

El Santo Desierto de Cuajimalpa o Desierto de los Leones. México:

Imprenta Manuel León Sánchez

Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas.1972.

México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Madre de Dios, Agustín de la. 1986

Tesoro escondido en el Monte Carmelo Mexicano: mina rica de ejemplos y virtudes en la historia de los Carmelitas Descalzos de la Provincia de la Nueva España. México: UNAM, IIE.

Martínez del Sobral y Campa, Margarita. 1988

Los conventos franciscanos poblanos y el número de oro. México: Gobierno del Estado de Puebla.

Melo Gallegos, Carlos. 1978.

Ensayo metodológico para la Planificación del Parque Nacional “Desierto de los Leones”. (Tesis de Maestría en Geografía). Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Geografía.

Mora, F. & G. Palmer. 1986.

Clasificación geoecológica del “Desierto de los Leones”. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.

Ordorika Bengoechea, Nile. 2001

El Convento del Carmen de San Ángel. México: UNAM, Facultad de Arquitectura.

Palacio y Valois, Luis de Ntra Sra. del Refugio de. 1965

El Santo Desierto de Tenancingo de padres Carmelitas Descalzos, y lugares de que se dicen algunas particularidades, vistos en la misma peregrinación, antes y después, a ruegos del padre Don José María Figueroa y Luna. Guadalajara, Jal. Imprenta Vera.

Pérez Bertruy, Ramona I. 2010

Los senderos del edén: arte y naturaleza en el Convento de Santa María de los Ángeles de Churubusco. En: jardins históricos brasileiros e mexicanos = jardines históricos brasileños y mexicanos. México: Universidad Autónoma Metropolitana; Universidade Federal de Pernambuco, p. 59-88.

Pérez Fernández, David. 1991

Exconvento del Desierto de los Leones: Ciudad de México. México: INAH; CNCA.

Popper, Frank. (n.d)

Arte, acción y participación: el artista y la creatividad de hoy. México: Madrid: Akal

Programa Delegacional de desarrollo urbano: delegación Cuajimalpa. 2000-2003

México: Gobierno del Distrito Federal, Dirección General de Desarrollo Urbano Delegacional.

Quintero García, Elvira.1995

Catálogo de la Biblioteca del Colegio de los Carmelitas Descalzos de San Joaquín de Tacuba. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia; Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

Raciman, Steven. [c1956-1958]

Historia de las cruzadas. Madrid: Rev. Occidente

Ramos Medina, Manuel. 1990

Imagen de santidad en un mundo profano: historia de una fundación. México: Universidad Iberoamericana, Departamento de Historia.

Rivera, V. G.1989.

Contribución al estudio fitoecológico del Parque Cultural y Recreativo “Desierto de los Leones”. (Tesis de Biología). UNAM, Escuela Nacional Profesional Zaragoza.

Royo Marín, Antonio. 1973

“Los grandes maestros de la vida espiritual”. En: **Historia de la espiritualidad.** Madrid: Biblioteca de autores cristianos, p. 51.

Rzedowski, Jerzy. 1978

Vegetación de México. México: Editorial Limusa.

Sánchez, R. G., 1988.

Contribución al conocimiento de las familias Rosaceae, Leguminosae y Compositae del Parque Cultural y Recreativo “Desierto de los Leones”. (Tesis Profesional de Biología). UNAM, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza.

Smitt, Joaquín.1987-1999

Los carmelitas: historia de la orden del Carmen. Madrid: Editorial Católica.

Sosa, Antonio H. 1952

Parque Nacional Desierto de los Leones. México: Secretaría de Agricultura y Ganadería, Dirección General Forestal y de Caza.

Steiner, Frederick. 2000

The Living Landscape: an Ecological Approach to Landscape Planning. 2a ed. Nueva York: McGraw-Hill.

Tavares López Edgar (ed. y comp.). 2002

El patrimonio de México y su valor universal: lista indicativa. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Tejada, Ignacio. 1921

Recopilación de datos históricos referentes al origen y fundación del misterioso Convento del Desierto de los Leones. México.

Victoria Moreno, Dionisio.1966

Los Carmelitas Descalzos y la conquista espiritual de México, 1585-1612. México: Porrúa.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Áreas Naturales y Protegidas del Distrito Federal. (n.d) (Internet)

México: Gobierno del Distrito Federal, Secretaría del Medio Ambiente. Disponible desde: <http://www.sma.df.gob.mx/sma/index.php?opcion=26&id=99>

Barlés Báguena, Elena. (n.d)

Arquitectura (Internet). Zaragoza: Christian Losada, Victoria Méndiz. Disponible desde: http://cartujas.com/arquitectura_orden_03.htm

Boehm, Guadalupe. 2008

Ni desierto ni con leones (Internet). Disponible

desde: <http://emetro.com.mx/>,

Catholic.net. (Internet) 2010

Disponible desde: <http://www.es.catholic.net/>

Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Históricos-Artísticos. 1965 (Internet)

En: II Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, Venencia: ICOMOS. Disponible desde: http://www.icomos.org/docs/venice_es.html

Ciudadanos en red. 2010

México: Metrópoli 2025 (Internet). Disponible desde:

<http://ciudadanosenred.com.mx/node/16023>

Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CNAP) del Distrito Federal. 2006

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en el año 2006 (Internet). México.

Comisión de Estudios del Territorio Nacional y Planeación (CETENAP).

Disponible desde:

<http://www.igeograf.unam.mx/instituto/publicaciones/boletin/bol66/bltn66editorial.pdf>

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: Constitución publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de Febrero de 1917. (Internet)

Disponible desde: <http://www.cddhcu.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cpeum.htm>

Convención para la protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural

(Internet). 1972

París: UNESCO. Disponible desde: <http://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>

Cuaderno Estadístico del Distrito Federal. (n.d.) Internet

México: Insitituto Nacional de Estadística y Geografía. Disponible desde: http://www.diputados.gob.mx/USIEG/anuarios/distrito_federal/Mapas.pdf

Cyrtonyx montezumae. 2010 (Internet)

México: Wikipedia. Disponible desde: http://es.wikipedia.org/wiki/Cyrtonyx_montezumae

Definición de paisaje cultural (n.d.) (Internet)

Madrid: Instituto del Patrimonio Histórico Español (Internet). Disponible desde: www.mcu.es/patrimonio/mc/ipme/planesnac/planpaisajesculturales/definicion/

Dirección General del Patrimonio Inmobiliario Federal. 2003

Templo y Ex Convento del Desierto de los Leones (Internet) México: DGPIF. Disponible desde: <http://www.indaabine.gob.mx/dgpif/historicos/desierto.htm>

García, Juan Carlos. 1999-2007

México Desconocido.com (Internet). Disponible desde: www.mexicodesconocido.com.mx

Giorgio Marcolungo. 1985

Nueva enciclopedia del Reino Animal. México: Promexa

Gobierno de Tamaulipas. 2009

México: Gobierno de Tamaulipas. Disponible desde: www.Tamaulipas.gob.mx

Google España. 2008

Panoramio (Internet). Disponible desde: <http://www.panoramio.com/photo/25154408>

Google España, INEGI. 2010

Google maps: México (Internet). Disponible desde: <http://maps.google.com.mx/maps>

Google imágenes

México (Internet). Disponible desde: <http://imagenes.google.com/imagenes>

Herrera Casado, Antonio y Toledano Ibarra, Ángel Luis. 1992

El Desierto de Bolarque: una guía para conocerlo y visitarlo (Internet). Guadalajara, Esp.: AACHE. Disponible desde: http://books.google.com.mx/books?id=oADoaquuCoC&pg=PA56&dq=convento+de+bolarque&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q=convento%20de%20bolarque&f=false

Monasterio Carmelita de Santa Teresa de Ávila: guía de turismo (n.d)

(Internet). España: Hostería del Convento del Carmen. Disponible desde: www.avilaturismo.com/.../covento-de-san-jose-2013-las-madres

Monasterio Carmelita de los Sagrados Corazones (n.d.).

Historia y objetivos del Carmelo (Internet). Disponible desde: www.sistersofcarmel.org/espanol/history.htm

Museo de El Carmen. 2001

Origen de la Orden Carmelita (Internet). Disponible desde: www.museodeelcarmen.org/origen.htm

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (n.d)

Corredor biológico Chichinautzin. (Internet). México: Comisión Nacional del Agua; PROFEPA; Comisión Nacional Forestal. Disponible desde: <http://chichinautzin.conanp.gob.mx/especies/ajolote.htm>

Lawrence M., Kelly y Delgado Salinas, Alfonso (n.d)

Árboles de la UNAM. (Internet). México: UNAM, Instituto de Biología. Disponible desde: http://www.arboles.org/paginas/pinus_patula.html

Ley General de Asentamientos Humanos: publicada en el Diario Oficial de la Federación. 1993 (Internet)

En: UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas. México. Disponible desde: <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/157/default.htm?s=>

Ley General de Bienes Nacionales: publicada en el Diario Oficial de la Federación. 2004 (Internet)

México: Secretaría de la Función Pública.

Orden de Carmelitas Descalzos. (n.d)

Carmelitas Descalzos, Provincia Mexicana de San Alberto (Internet). Disponible desde: <http://www.ocd.org.mx/>

Orden Carmelitas Descalzos, Curia General del Carmelo Teresiano. 2010

El obispo carmelita mons. Luis Alberto Luna Tobar homenajeado por su entrega a los más pobres (Internet). Disponible desde: www.carmelitasdescalzos.com/vernoticia.php?id=2342

Orden Carmelitas Descalzos: guía general del Carmelo Teresiano (n.d)

Roma: Carmelitas Descalzos, Curia General (Internet). Disponible desde: <http://www.carmelitasdescalzos.com/>

Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuajimalpa de Morelos.

(n.d.) Internet. México: Sistema de Información del Desarrollo Social. Disponible desde: <http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/progdelegacionales/cuajimalpa%5B1%5D.pdf>

Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 2008 (Internet)

México: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Disponible desde: <http://www.presidencia.gob.mx/programas/?contenido=34664>

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. 2000 (Internet)

México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Disponible desde: <http://www.conafovi.gob.mx/administracion/Reglamento%20de%20la%20Ley%20General%20de%20Equilibrio%20Ecologico.pdf>

Secretaría de Turismo. 2004.

Guía para el diseño y operación de senderos interpretativos. (Internet) México: Subsecretaría de Operación Turística, Dirección General de Desarrollo de Productos Turísticos, Dirección de Desarrollo de Turismo Alternativo. Disponible desde: http://www.sectur.gob.mx/wb/sectur/sect_8927_fasciculos_de_turism

Universidad Nacional Autónoma de México. 2009

Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana. (Internet) México: LandsteinerCsientific; México Nación Multicultural; Comisión Nacional Para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. Disponible desde: [http://Biblioteca digital de medicina.tradicional mexicana](http://Biblioteca%20digital%20de%20medicina.tradicional.mexicana)

Wikipedia. 2010

Cyrtonyx montezumae (internet) Disponible desde: http://es.wikipedia.org/wiki/Cyrtonyx_montezumae

Zárate Hernández, Julia María. (n.d.)

Manual para la modificación de senderos interpretativos en Ecoturismo: manual de capacitación para la capacitación comunitaria. (Internet) México: Global Environmental Management: education center; Universidad Autónoma de Chapingo; Estudios Rurales y Asesoría. Disponible desde: <http://www.uwsp.edu/cnr/gem/MANUAL%20Interpretivos.pdf>

AGRADECIMIENTOS

Diversos y grandes talentos se conjugaron para la realización de este proyecto de investigación, trabajamos como un gran equipo **la Dra. Ramona I. Pérez Bertruy y al Arq. Noé Trujillo Hernández.**

En especial a la primera quien con gran calidad, esmerada dedicación y el profesionalismo que la caracteriza, logro imprimir en cada una de las palabras su marca especial. Le agradezco infinitamente que se enamora del proyecto al igual que su servidora.

Y para mi otro gran equipo.

Por el apoyo, comprensión a mi compañero, mi amigo, mi esposo pero sobre todo mi cómplice, para mi apasionado amor, **Antonio Castillo García.**

Para mis bellas y queridas hijas **Anna Harumi, Itzel Ayesha y Alexa Genivee Castillo Zúñiga** que son mi aliciente para luchar, impulsándome a continuar aún contra la adversidad.

A mis papás **Ezequiel Zúñiga Galeana y Anita Berdeja Hernández** por su inmenso apoyo les estaré eternamente agradecida, a mis hermanos **Madeleine, Ezequiel y Costa Anezqui Zúñiga Berdeja** porque con su alegría y entusiasmo me dieron fuerza para seguir siempre adelante.

Para mis grandes amigas **Leonor Pérez Trejo y Laura Martínez Rodríguez** mis confidentes más leales gracias por sus palabras de aliento, y por brindarme el honor de su amistad.

A mi suegra **Ana María García Moreno** gracias por su apoyo y ayuda incondicional, le estaré siempre agradecida.

Para las secretarias del posgrado **Bety y Sonia** por todo el apoyo brindado aún sin conocerme, a mis profesores por sus enseñanzas, y en general a la **Universidad Autónoma Metropolitana y a la división de Posgrado en Diseño** por su estructura académica y por la darme la oportunidad de ser mejor profesionista.

Y por ultimo aunque no menos importante a **DIOS** por dejarme llegar hasta aquí y concluir uno de grandes sueños.